Reptilien der Ägäischen Inseln

Von

Franz Werner

korr. Mitglied d. Akad. d. Wiss.

(Mit 9 Textfiguren)

(Vorgelegt in der Sitzung am 7. Februar 1935)

Meine dritte Reise nach Griechenland hatte als Ziel eine Anzahl von Inseln des Ägäischen Meeres, die zoologisch entweder gar nicht oder unvollständig bekannt waren. Ich habe ja schon in meiner ersten Arbeit darauf hingewiesen, daß die Anzahl dieser Inseln eine bedeutende ist; ihre Fauna kann daher auf einer Reise um so weniger genügend erforscht werden, als im allgemeinen nur wenige Monate für diejenigen Tierformen in Betracht kommen, die tiergeographisch besonders interessant und wichtig sind. Zu diesen gehören neben den flügellosen, beziehungsweise flugunfähigen Orthopteren und Coleopteren (namentlich Tenebrioniden), Landschnecken, Skorpione, Solifugen und Opilioniden in erster Linie die Reptilien.[1]

Das Vorhandensein einer alten Einbruchslinie zwischen den Zykladen und nördlichen Sporaden einerseits, den Inseln an der Westküste von Kleinasien anderseits, die der Zerklüftung der beiden Landmassen in die jetzt bestehenden Inseln vorhergegangen ist, bedarf jetzt keiner weiteren Bestätigung mehr.

Ich habe früher und auch jetzt bei der Bearbeitung der auf dieser jetzigen Reise (1934) gesammelten Orthopteren sowie auch in der Einleitung zu den Ergebnissen dieser Reise wiederholt auf die auffällige Verschiedenheit zwischen der Fauna der Zykladen einerseits, der kleinasiatischen Inseln anderseits hingewiesen und die Ergebnisse dieser Reise konnten diesen Tatsachen nichts Wesentliches mehr hinzufügen, sondern nur kleine Ergänzungen dafür beistellen.

Wohl aber konnten für die Kenntnis des großenteils herpetologisch unbekannten Zykladenarchipels wesentliche Beiträge geliefert werden, die teils frühere Befunde bestätigen, teils auch eine

[1] Von Amphibien möge hier nur *Hyla arborea* L. genannt werden, von der ich zwei- und vierbeinige Larven in Gesellschaft von solchen von *Rana ridibunda* Pall. in einem zum Teil versumpften Bach auf Chios (11. VI.) zahlreich antraf. Der Seefrosch ist wohl auf allen Inseln des Ägäischen Meeres, wo sich Süßwasser findet, mit Sicherheit anzutreffen und ich habe keine Belegstücke gesammelt; gesehen habe ich ihn auch auf Ikaria, Mytilini, Samothraki (unweit von der Nordküste), auf Kythnos, Siphnos, Paros und Ios.

bessere Übersicht über die Verteilung der Reptilien auf den Zykladenarchipel und ihre Herkunft gewähren.

Ich kann dabei von den östlichen kleinen Inseln des Archipels um so eher absehen, als diese Inseln im allgemeinen sehr artenarm sind und auch diese Arten weitverbreitet und tiergeographisch von geringer Bedeutung sind.

Größeres Interesse darf dagegen die Verteilung der Reptilien auf den Westzykladen beanspruchen. Wie ich schon früher (1933, p. 130) ausführte, muß vom Zykladenarchipel der vulkanische Milosarchipel abgegrenzt werden, der herpetologisch (ebenso wie orthopterologisch) eine faunistische Sondergruppe bildet, die durch Eidechsen aus der *Lacerta muralis*-Gruppe, durch eine besondere Rasse von *Lacerta viridis major* und ebenso durch eine Lokalrasse von *Natrix natrix* sehr scharf charakterisiert ist. Eine weitere Art, die man gleichfalls als spezifisch für den Archipel hielt, kommt jetzt nicht mehr für ihn allein, sondern wahrscheinlich für einen großen Teil der Westzykladen in Betracht; es ist *Vipera lebetina*.

Betrachtet man nun diese Inseln hinsichtlich ihrer Reptilienfauna, so weit bis jetzt bekannt, so finden wir folgende Einzelfaunen:

1. **Kea.**

Gymnodactylus kotschyi.
Lacerta viridis major.
Chalcides ocellatus.
Coluber najadum.
Elaphe quatuorlineata.
Tarbophis fallax.

2. **Kythnos.**

Gymnodactylus kotschyi.
Lacerta viridis major.
erhardi thermiensis.
Coluber gemonensis caspius.
Elaphe situla (leopardina).
? *Vipera lebetina.*
Clemmys caspia.

3. **Seriphos.**

Gymnodactylus kotschyi.
Lacerta erhardi erhardi.
viridis major.
Ablepharus kitaibeli.
Coluber gemonensis caspius.
Natrix tessellata.
Clemmys caspia.

4. **Siphnos.**

Gymnodactylus kotschyi.
Lacerta erhardi naxensis (thermiensis?).
Coluber gemonensis caspius.
Vipera lebetina.
Clemmys caspia.

5. **Kimolos.**

Gymnodactylus kotschyi.
Lacerta muralis milensis.
Eryx jaculus.
Tarbophis fallax.
Vipera lebetina.

6. **Polivos.**

Gymnodactylus kotschyi.
Lacerta muralis milensis.
Eryx jaculus.
Vipera lebetina.

7. **Erimomilos.**

Lacerta muralis schweizeri.
Elaphe quatuorlineata.

8. **Milos.**

Gymnodactylus kotschyi.
Lacerta muralis milensis.
viridis major
Ablepharus Kitaibeli.
Eryx jaculus.
Natrix natrix schweizeri.
Elaphe situla (leopardina).
Tarbophis fallax.
Vipera lebetina.
Clemmys caspia.

9. **Agios Eustathios.**

Gymnodactylus kotschyi.
Lacerta muralis milensis.

Betrachten wir diese Einzelfaunen vergleichend, so fällt uns vor allem auf:

1. Die Verbreitung von *Gymnodactylus* auf fast allen Inseln (auf Erimomilos wohl übersehen); *Hemidactylus* fehlt!

2. *Elaphe quatuorlineata* und *Tarbophis fallax* leben auf den beiden Endinseln der Kette, sind aber dazwischen noch nicht gefunden worden.

3. *Elaphe situla* lebt auf Kythnos und Milos, ist dazwischen noch nicht gefunden. *Lacerta viridis major* lebt auf Kea, Kythnos, Seriphos und Milos.

4. *Coluber caspius* lebt auf Kythnos, Seriphos und Siphnos, aber nicht auf dem Milosarchipel.

Kea ist bemerkenswert durch zwei im wesentlichen festländische Reptilien, *Chalcides ocellatus* und *Coluber najadum*; keine von beiden Arten ist je auf den übrigen Zykladen gefunden worden. Anderseits fehlt der Insel anscheinend jede Form von *Lacerta erhardi*, sonst wäre sie wohl von Oertzen oder Lenz mitgebracht worden.

Drei Inseln: Kythnos, Seriphos und Siphnos, haben *Coluber gemonensis caspius*; aber die beiden äußeren werden von *Lacerta erhardi naxensis (thermiensis)* bewohnt, die mittlere (Seriphos) dagegen von *Lacerta erhardi erhardi.*

Wenn wir nun untersuchen, welche Reptilien auf den im Osten zunächstgelegenen Inseln leben, so sehen wir, daß nur Kythnos durch Syros Verbindung mit der Hauptmasse der von *Lacerta erhardi naxensis* bewohnten Inseln besitzt. Siphnos hat im Osten zwei Nachbarinseln, die gar keine *Lacerta erhardi* beherbergen; anderseits liegen im Osten von Milos, wo eine echte *Lacerta muralis* wohnt, Inseln, die von *L. erhardi naxensis* bewohnt sind.

Bemerkenswert ist die Verbreitung von *Eryx jaculus.* Es scheint, daß ihre Verbreitung von Südwestasien über Persien, Mesopotamien, Syrien, Kleinasien, der Küste entlang bis zur Westküste des Schwarzen Meeres (Bulgarien, Rumänien), anderseits über die Südküste von Kleinasien und die Dodekanesinseln auf die Zykladen übergegangen sei, und zwar in einem Südzuge (Amorgos—Ios—Sikinos—Milosarchipel) und einem Nordzuge (Naxos—Tinos—Paros—Attika).

Es erscheint naheliegend, die Herkunft verschiedener Zykladenreptilien, ähnlich wie die von *Eryx* von Syrien und Südkleinasien, über Cypern zu suchen. Es besteht nur die Schwierigkeit, daß im östlichsten Zykladenarchipel größere Inseln durchaus fehlen, die kleineren aber eine sehr arme Reptilienfauna haben; vom nördlichen Dodekanes hinwieder (nördlich von Kos) keine Reptilien bekannt sind. Auch haben die syrischen und cyprischen *Vipera lebetina* anscheinend alle 25 Schuppenreihen wie die von Siphnos, die von Milos dagegen fast ausnahmslos 23. Ebenso sind die *Coluber caspius* vom südlichen Kleinasien, von Cypern, Syrien und Palästina alle schwarz (subsp. *jugularis*), alle westkleinasiatischen, ägäischen und balkanischen dagegen hell gefärbt. Es scheint mir aber, daß eben eine größere Anzahl von Reptilien schon vor dem ägäischen Nordsüdeinbruch das ganze Gebiet zwischen der Adria und Kleinasien oder wenigstens einen großen Teil davon bewohnt haben, wie namentlich *Gymnodactylus kotschyi, Hemidactylus turcicus, Agama stellio, Lacerta viridis major, Ablepharus, Typhlops, Eryx, Natrix, Coluber caspius, Elaphe leopardina, Tarbophis, Vipera lebetina* und daß letztere Art als eine Reliktform zu bezeichnen wäre, die sich auf Siphnos nicht weiter, auf dem Milosarchipel aber sehr deutlich spezialisiert hat, ähnlich wie *Lacerta graeca* aus *danfordi*, die ja noch weiter voneinander entfernt leben, aber doch systematisch einander sehr nahe stehen.

Im Vergleich zu den westlichen Zykladen, die mit dem Peloponnes weniger Gemeinsames haben als Kreta (das ohnehin schon eine in Anbetracht ihrer Größe reptilienarme Insel ist), dafür aber die bereits erwähnten Endemismen, sind die mittleren und östlichen Inseln des Archipels noch dürftiger daran und wir können als Charakteristika eher diejenigen Arten anführen, die dieser oder jener Insel fehlen, als solche, die ihnen eigentümlich sind. Es ist der ursprüngliche enge Zusammenhang dieser Inseln mit dem Festland im Norden einerseits, mit Kreta anderseits recht auffällig: doch ist diese Insel vom Zykladenarchipel länger getrennt als die Inseln desselben voneinander, da ihr *Gymnodactylus* und *Ablepharus* (nur auf einer kleinen Insel Mikronisi, Ostkreta), *Eryx jaculus, Elaphe quatuorlineata, Coluber caspius, Vipera ammodytes, Agama stellio* vollständig fehlen. Daß keine der Inseln mit der anderen in ihrer Reptilienfauna vollständig übereinstimmt, habe ich bereits früher erwähnt.

Der Masse der Mittel- und Ostzykladen gehören im allgemeinen an: *Clemmys caspia, Gymnodactylus, Hemidactylus, Lacerta viridis major, Lacerta erhardi naxensis, Ablepharus, Eryx, Natrix, Elaphe situla, Coluber caspius, Tarbophis fallax, Vipera ammodytes;* es fehlen dagegen *Coluber najadum, Coepeltis monspessulana.* Lokalisiert sind *Elaphe quatuorlineata* (Mykonos, Ios) und *Elaphe rechingeri* (Amorgos), auf den Osten beschränkt ist *Agama stellio.*

Wie sich der Zusammenhang mit den südlichen Sporaden gestaltet, darüber wissen wir vorläufig nichts, da über die Reptilien

von Astypalia (Stampalia) ebensowenig bekannt ist, wie über diejenige der Schwammfischerinseln Patmos, Leros und Kalymnos.

Die Reptilien der mittleren Zykladen.

Da nur wenige von diesen herpetologisch erforscht waren, gebe ich als Nachtrag zu meinem Verzeichnis in »Aegean Islands« die nachstehende Übersicht:

Paros.

Gymnodactylus kotschyi.
Hemidactylus turcicus.
Agama stellio.
Ablepharus Kitaibeli.
Eryx jaculus.
Tarbophis fallax.

Antiparos.

Gymnodactylus kotschyi.
Hemidactylus turcicus.
Agama stellio.
Ablepharus Kitaibeli.
Nach Mitteilungen der Einwohner keine Schlangen.

Pholegandros.

Lacerta erhardi naxensis.
? *Eryx jaculus.*

Sikinos.

Gymnodactylus kotschyi.
Hemidactylus turcicus.
Lacerta erhardi naxensis.
Eryx jaculus.
Vipera ammodytes.

Ios.

Gymnodactylus kotschyi.
Hemidactylus turcicus.
Lacerta erhardi naxensis.
viridis major.
Eryx jaculus.
Elaphe quatuorlineata.
Vipera ammodytes.

Den südlichen Inseln der östlichen Zykladengruppe fehlt *Ablepharus*, ebenso wie *Agama stellio.*

Sehr bemerkenswert sind auch die Beziehungen der Inseln zwischen Samos einerseits, dem thrakischen Festlande anderseits.

Samos ist der Küste von Kleinasien zunächst und jedenfalls seit relativ kurzer Zeit von dieser abgetrennt, die reptilienreichste dieser Inseln. Von ihr hat sich zweifellos die westliche Insel Ikaria abgelöst, der aber verschiedene Arten, wie *Clemmys*, *Chamaeleon, Contia collaris*, *Natrix natrix*, *Elaphe leopardina* fehlen. Eine Reduktion geht insofern auch nach Norden (Chios) vor sich, als alle Geckos zu fehlen scheinen, wie auch auf der nach Norden folgenden Insel Mytilini, die noch ärmer ist, aber anscheinend vom Festlande her *Lacerta riridis major* erhalten hat.

Damit ist die Reihe der vom Osten aus versorgten Inseln zu Ende und wir kommen mit Lemnos schon zu der Gruppe, die ihre Fauna wenigstens zum Teil von Norden, also vom thrakischen Festlande, beziehungsweise von Nordwestkleinasien her erhalten hat. Diese Arten sind *Testudo ibera*, *Coluber najadum,* auf Samothrake auch noch *Lacerta erhardi riveti* und *L. viridis viridis.* Beiden Inseln fehlt *Contia*, die auch von Thrazien unbekannt ist; auf

	Testudo ibera	*Clemmys caspia*	*Gymnodactylus Kotschyi*	*Gymnodactylus oertzeni*	*Hemidactylus turcicus*	*Agama stellio*	*Ophisaurus apus*	*Lacerta viridis v.*	*Lacerta viridis m.*	*Lacerta anatolica*	*Lacerta erhardi riveti*
Samothraki ..	1	1	1				.	1			1
Lemnos .	1	1					1		.		
Mytilini .		1					1		1		
Chios .. .	.	1				1	.			.	
Samos ..	1	1	.	1 ?	1	1	1			1	
Ikaria			1		1	1				1	

	Lacerta erhardi naxensis	*Ophiops elegans*	*Ablepharus Kitaibeli*	*Chamaeleon vulgaris*	*Typhlops vermicularis*	*Natrix natri.*	*Coluber caspius*	*Coluber najadum*	*Elaphe leopardina*	*Contia collaris*
Samothraki		.	1			1	1	.		
Lemnos ...		1				1	1	1		
Mytilini .		1			1	1				1
Chios ...		1		1		1	1		1	1
Samos .	1 ?	1	1	1	1		1		1	1
Ikaria.		1	1				1			

Samothraki wurde *Gymnodactylus* von Cyrén gefunden, wir haben die Art nicht gesehen; jedenfalls stammt sie auch aus dem Norden, denn auf dem Festlande von Nordwestkleinasien fehlt sie.

Kos und besonders Rhodus haben mit dem kleinasiatischen Festland und Cypern mehr gemeinsam als die nördlich gelegenen Inseln. Erstere Insel beherbergt *Blanus Strauchi, Eryx jaculus, Coluber najadum* und *caspius asianus*, die noch auf keiner dieser Inseln gefunden wurden, letztere auch noch *Chalcides ocellatus, Mabuia vittata, Coluber ravergieri*, die alle in Südkleinasien, Cypern und Syrien vorkommen.

Die Südsporaden, außer Kos und Rhodus, die ja große Festlandsbrocken sind, haben eine sehr arme Reptilienfauna: *Gymnodactylus kotschyi* (Symi), *G. oertzeni* (Armathia, Karpathos, Kasos), *Agama stellio*, *Lacerta anatolica* (Symi, eine dem Festlande von

Kleinasien sehr genäherte Insel), *Ophiops elegans* (Nisyros, Jali, Symi), *Ablepharus pannonicus* (Chalki, Symi, Armathia, Kasos), *Tarbophis fallax* (Kasos), im ganzen sieben Arten, die sich auf ebenso viele Inseln verteilen.

Wenn wir diese Inseln in ihrer Reptilienfauna mit dem angrenzenden kleinasiatischen Festlande vergleichen, so finden wir, daß sie in positiven und negativen Charakterzügen mit diesen übereinstimmt. Lemnos und Mytilene, die beide nördlich von der Breite von Smyrna liegen, sind ohne *Agama stellio*, die bei Smyrna ihre Nordgrenze erreicht, und ebenso fehlen auch Geckos, die auf dem Festland gegenüber unbekannt sind. *Lacerta anatolica* geht zwar im Inneren von Kleinasien weit nördlicher als auf Samos, in der Küstenregion fehlt sie aber sicher ebenso wie im nördlichen und im mittleren Kleinasien. Dadurch, daß fast jede der kleinasiatischen Inseln von einem besonderen Teil des Festlandes sich abgeschnürt hat, Samothrake von Thrazien, wie Thasos von Mazedonien, Lemnos mit Imbros, Tenedos und Agiostrati vom nördlichsten Zipfel Kleinasiens, Mytilini vom pergamischen Festlande, Chios von der Halbinsel Klazomenä und schließlich die ganze Masse von Samos bis Kos vom Südwestzipfel der anatolischen Halbinsel, ist ein direktes Vordringen von Arten von einer Insel zur anderen ausgeschlossen gewesen und die Isolierung dieser Inseln und Inselgruppen eine sehr ausgesprochene, etwa so wie auf den Westzykladen.

Bemerkenswert ist die Sonderstellung von Samos in der Hinsicht, daß hier der Gecko *Gymnodactylus oertzeni* lebt, der sonst nur von den südlichsten Sporaden Kasos, Karpathos, Armathia bekannt ist, und eine Eidechse, die sonst dem Ägäischen Archipel eigentümlich ist, nämlich *Lacerta erhardi naxensis*. Da beide Angaben auf die Sammlungen ein und desselben Forschers, Forsyth Major, sich gründen und dieselben Arten seither niemals mehr auf Samos gefunden wurden, so besteht der Verdacht, daß hier Material von verschiedenen Inseln zusammengeworfen wurde, von denen immerhin der Großteil von Samos stammen mag. Weder v. Oertzen noch ich haben eine dieser Arten auf der Insel gefunden.

Durch die Liebenswürdigkeit von Dr. Enrica Calabresi und Prof. Baldasseroni in Florenz, bin ich in den Besitz von vier Exemplaren von *Gymnodactylus oertzeni* von Samos gekommen, darunter 1 ♂, 2 ♀♀ und ein Junges.

Es erwies sich, daß das ♂ zwar nur zwei Präanalporen besitzt, wie sie für *G. oertzeni* typisch sind, aber ebenso viele Längsreihen von Tuberkelschuppen, wie *G. kotschyi*, die ♀♀ aber besitzen die verminderte Zahl von Tuberkellängsreihen. Es scheint demnach der *G. oertzeni* entweder auf der Zweizahl der Präanalporen oder aber auf der geringen Zahl der Tuberkelreihen zu beruhen und ist es vorläufig dem Ermessen des betreffenden Untersuchers anheimgestellt, welches von beiden Merkmalen er für das wichtigere hält. Da auf Karpathos und bei Nisib (Nordsyrien, nicht Anatolien, wie Boettger angibt) ♂♂ mit vier Präanalporen vor-

kommen, anderseits auf den Zykladen solche mit zwei und drei Präanalporen, so scheint mir die geringere Zahl der Tuberkelreihen doch wesentlicher zu sein. Es kann der *G. oertzeni* als Rasse den *G. kotschyi* für die Gruppe Armathia-Kasos-Karpathos aufrechterhalten und ich zweifle nicht mehr, daß die Exemplare aus dem Museum Florenz von einer dieser Inseln stammen und nicht von Samos.

Obwohl durch einen Inselbogen (Kasos, Karpathos, Armathia) Rhodos mit Kreta verbunden ist, läßt Kreta herpetologisch kaum eine Spur von Affinität mit Kleinasien erkennen, soweit ich die Fauna dieser Insel überblicken kann. In bezug auf die Reptilien hat Kreta jedenfalls durch *Coluber gemonensis gemonensis, Chalcides ocellatus* Beziehungen zum griechischen Festland, dagegen ist nicht eine einzige Art ausgesprochen kleinasiatischer Herkunft, sondern alle übrigen lassen eher auf Beziehungen zu den Zykladen schließen *(Lacerta erhardi naxensis)* oder sind — was die Mehrzahl der Arten betrifft — ganz indifferent. Die beiden Arten *Gymnodactylus kotschyi* und *Ablepharus pannonicus*, die auf einer kleinen Insel Mikronisi im Osten von Kreta vorkommen, nicht aber auf der großen Insel selbst, sind auch nicht von Osten, also von der Karpathosgruppe her gekommen, denn hier kommt ja *Gymnodactylus oertzeni* vor, sondern eher von Peloponnes über Kythera, als von den Zykladen; da auf den südlichen Inseln derselben zwar *G. kotschyi* aber nicht *Ablepharus* zu Hause ist.

Aber auch orthopterologisch hat Kreta mit den Südsporaden nur sehr wenig zu tun und keine etwa zu den charakteristischen Arten derselben gehörige Art ist auf Kreta gefunden worden; dagegen sind unter den kretensischen Orthopteren einige, die auf den Zykladen vorkommen und einige wenige vom kleinasiatischen Festland, beziehungsweise von Cypern, die aber bisher niemals von den kleinasiatischen Inseln gefunden wurden. Bemerkenswert ist jedenfalls, daß in allen negativen Charakteren, also im Fehlen bestimmter Gattungen, Kreta mit den Zykladen vollständig übereinstimmt.

Testudinata.

Clemmys caspia Gmel. **rivulata** Val.

Die kaspische Flußschildkröte ist auf den größeren Inseln der Ägäis sehr verbreitet und namentlich an den versumpften Mündungen der im übrigen im Sommer ganz ausgetrockneten Gebirgsbäche häufig. Ich sah sie auf Kythnos und Siphnos, ferner auf Chios, Mytilini und Samothraki. Auf Siphnos und Samothraki bewohnt sie einen Teich, der das Ende eines Baches bildet, der das Meer nicht erreicht, sondern im sandigen Ufer sich erweitert und vertieft (ähnlich auf Lemnos). Auf Mytilini fand ich sie schon 1932 und jetzt abermals im Ufersumpf der Bucht von Hiera. Auf Kythnos und Chios findet sie sich auch im versumpften Mittellauf des Baches. Nach Rechinger auch auf Samos (Gegend von Tigani).

Testudo graeca L. (**ibera** Pall.).

Nicht selten auf Samothraki, wo sie auch Cyrén bereits antraf. Nach einer mir von Frl. Else Saaber in Vathy auf Samos übermittelten Zeichnung zu schließen, kommt sie auch auf dieser Insel vor. Ich erfuhr nichts vom Vorkommen von Landschildkröten auf Ikaria, Chios und Mytilene. Die Einwanderung auf Samos ist jedenfalls vom gegenüberliegenden Teil von Kleinasien, die auf Samothraki von Thrazien her erfolgt.

Testudo marginata Schpff.

Ein Exemplar erhielt ich in Wula am Südabhange des Hymettos. Die Angabe von Fiedler, derzufolge *Testudo graeca (hermanni)* bei Athen, speziell zwischen dem Ilissos und dem Hymettos vorkommen sollte, ist sicher falsch und bezieht sich zweifellos auf *marginata*, die ich auf zahlreichen Ausflügen in diesem Gebiete häufig und ausschließlich antraf.

Squamata.

Lacertilia.

Gymnodactylus kotschyi Stdchr.

Paros, 6. V.
Antiparos, 7. V.
Sikinos, 13. V.
Ios, 17. V.
Kythnos, 27. V.
Kimolos, 3. VI.
Polivos, 7. VI.
Agios Evstathios, VI.
Ikaria, 27. IV.

Dieser kleine Gecko hat zwar ein weites Verbreitungsgebiet auf der Balkanhalbinsel, das sich im Norden bis Bulgarien, im Westen bis zur Insel Kephallonia erstreckt und ebenso auf Kleinasien, Syrien, Cypern und Palästina ausbreitet, ist aber außerhalb des ägäischen Archipels überall recht selten und auch in diesem sehr ungleichmäßig verbreitet. So fehlt er der Mehrzahl der kleinasiatischen Inseln mit Ausnahme von Samos (hier in der Form *oertzeni* Bttgr.?[1]) und Ikaria und auf den Inseln des Zykladenarchipels findet man ihn beispielsweise auf Pholegandros, Naxos, Siphnos spärlich, dagegen überaus häufig auf Milos, Kimolos, Polivos, Seriphos, Kythnos, Paros, Antiparos, Sikinos, Ios und Amorgos. Auf manchen Inseln ist er ein ausgesprochenes Tagtier, das sich entweder in Gesellschaft von *Lacerta* auf Felsen und Mauern sonnt (Ikaria, Ios u. a.), auf anderen dagegen erscheint er vorwiegend in der Dämmerung (Kythnos u. a. Inseln der Westzykladen). Die bei Tage sichtbaren Exemplare sind außerordentlich scheu und vorsichtig und daher schwer zu fangen; dagegen macht es keine

---

[1] Siehe auch Bemerkung auf p. 87.

Schwierigkeit, die nächtlichen und bei Tage unter Steinen oder in Felsspalten verborgen lebenden Tiere zu fangen, so daß ich auf manchen Inseln schon am ersten Tage meines Aufenthaltes meinen ganzen Bedarf decken konnte.

Auf vielen Inseln kommt *Gymnodactylus* mit *Hemidactylus* zusammen vor, wie auf Ikaria, Amorgos, Naxos, Paros, Antiparos, Ios, Sikinos und Skyros, meist überwiegend, nur auf Naxos anscheinend selten, dafür aber auf den Westzykladen allein.

Schreiber macht in seiner Herpetologie Europaea, 1912, p. 572, darauf aufmerksam, daß von *Gymnodactylus kotschyi* ♂♂ überaus selten seien. Das habe ich bisher auch angenommen, zum mindesten waren die ♀♀ stets in der Überzahl. Auf der Reise 1934 aber fand ich ♂♂ in der Majorität, ohne daß ich etwa eine Auswahl getroffen hätte. Auf welche Ursachen diese Schwankungen zurückgehen, ist mir unbekannt geblieben.

Auffällig ist der Umstand, daß man unter dem Material zur selben Zeit eigentlich nur zwei Größen vorfindet: erwachsene Tiere bis über 100 *mm* Gesamtlänge und Junge, wahrscheinlich vom Juli des Vorjahres. Es scheint demnach, daß diese Art in 2 Jahren vollkommen erwachsen und geschlechtsreif ist. Ähnliches dürfte auch für *Hemidactylus* zutreffen. Eier fand ich in diesem Jahre nicht, was wohl darauf zurückzuführen ist, daß solche erst in der zweiten Junihälfte und im Juli gelegt werden und ich in dieser Zeit nicht mehr auf den Zykladen war.

Morphologische Unterschiede konnte ich bei der Untersuchung eines großen Materials von neun Inseln kaum auffinden. Die ♂♂ hatten fast ausnahmslos vier (je einmal zwei und drei) Präanalporen. Die Zahl der Tuberkelreihen der Rückenmitte beträgt fast ausnahmslos zwölf (einmal zehn, zweimal 14). Die mittleren Infralabialia stoßen bald hinter dem Symphysiale aneinander, bald sind sie durch dieses, bald durch ein kleines Schildchen voneinander getrennt. Es ist auch nicht anzunehmen, daß es bei dieser Art, die ein so wenig unterbrochenes Gebiet bewohnt, zur Bildung von Lokalrassen gekommen ist. Größtes Exemplar, ♀ von Ios, 108 *mm*, Kopfrumpflänge 50 *mm* (♂ 100, 45 *mm*).

Es ist Herrn Fabian in Wien gelungen, von Exemplaren, die ich aus Kimolos nach Wien sandte, Nachkommenschaft zu erzielen. Das Junge, das ich im Oktober sah, war schon merklich größer, als die von mir im Sommer gefangenen.

Hemidactylus turcicus L.

Wie schon erwähnt, ist diese Art weit seltener und weniger verbreitet, als die vorige (Paros, Antiparos, Sikinos, Ios). Sie fehlt anscheinend auf allen Westzykladen und wie auch die vorige Art wohl auf der Mehrzahl der kleinasiatischen Inseln. An Größe übertrifft sie diese etwas (♀ von Ios 120 *mm*, Kopfrumpflänge 52; ♂ ebendaher 96, 45 *mm*).

Auf Ios wird sie abweichend von *Gymnodactylus*, der wegen seines Taglebens nicht von *Lacerta* unterschieden und ebenfalls als »σαπίτα« bezeichnet wird, mit den Namen »Μιόνυχα« belegt. Über die Fortpflanzung auf den Zykladen ist mir nichts bekannt, ich fand niemals Eier, die dieser Art zugeschrieben werden könnten; vielleicht erfolgt die Eiablage später, wenn auch nicht im September, wie in Dalmatien, so doch im August.

Agama stellio L.

Wurde von uns zahlreich auf Ikaria gefunden, wo sie hoch ins Gebirge hinauf vorkommt. Ebenso sahen wir sie auf Chios (selten), dagegen nicht auf einer der nördlich gelegenen Inseln, also Mytilini, Lemnos und Samothraki. Im Zykladenarchipel auf Paros und Antiparos nicht sehr häufig, dagegen auf keiner der südlichen Inseln, so daß sie augenscheinlich (abgesehen von den vorgenannten) auf Mykonos, Delos und Naxos beschränkt ist.

Unter den zahlreichen auf Ikaria gesehenen Exemplaren fielen mir einige große durch prachtvoll blaue Rückenschuppen auf.

Lacerta viridis viridis Laur.

Wenn man erwachsene ♂♂ von *viridis major* von den Zykladen und dem griechischen Festlande mit ebensolchen der typischen Form von Samothrake vergleicht, so möchte man wirklich der Meinung zustimmen, daß es sich um verschiedene Arten handelt. Doch gibt es kein Merkmal, das für sich allein wichtig genug wäre, um die spezifische Trennung zu rechtfertigen, weil keines außer der Färbung konstant ist, und ich muß es ablehnen, auf Grund der Färbung allein eine Art aufrecht zu erhalten.

Es ist kein Zweifel darüber, woher die samothrakische *Lacerta viridis* stammt, die zuerst von Otto Cyrén von dort nachgewiesen ist, dem wir überhaupt alles verdanken, was wir bisher über die Herpetofauna dieser Insel und von Thasos gewußt haben. *Lacerta viridis* ist eine nördliche, ausgesprochen thrazisch-bosporische Form und wir finden sie an beiden Ufern des Bosporus in lichten Wäldern und buschigen Ebenen nicht selten.[1] Wie ihre Artgenossin *Lacerta viridis major* ist sie überall in Griechenland ganz dürren und trockenen Gebieten abhold, hält sich daher — ebenso wie diese — an Bächen, Flußläufen und Sümpfen in undurchdringlichen Hecken von Brombeeren usw. auf und ist daher ebenso schwierig zu erbeuten, wie jene.

Mir liegen von Samothrake nur vier ♂♂ vor, von denen das größte 262 *mm* lang ist (98 *mm* Kopfrumpflänge). Die Färbung ist ganz typisch, doch die Kehle nicht so rein und tiefblau wie etwa

---

[1] Von der von mir aus Konstantinopel und Nordwestkleinasien als *Lacerta viridis vaillanti* beschriebenen Form ist die Eidechse von Samothrake aber sicher verschieden, die vollkommen dem Typus entspricht.

in der Umgebung von Wien. Femoralporen viermal 17, dreimal 18, und einmal 20; Schuppen quer über die Körpermitte 42—48; Supralabialia 4, 4, 5, 5—4; Halsbandschildchen 9, 8, 8, 7; Supraciliaria 8—8, 7—7, 5—5, 4—6; Supratemporale und Tympanicum stoßen bei drei von den vier Exemplaren aneinander, bei einem sind sie durch kleinere Schildchen getrennt (vgl. *L. viridis major*). Bei einem Exemplar ist das Frontale längs halbiert. Occipitale $1^1/_2$ mal so breit wie Interparietale (zweimal), jedenfalls aber stets breiter und kürzer als dieses.

Lacerta viridis major Blngr.

Außer einem prachtvollen ♂ von Akrokorinth (4. V.) liegen mir noch vier große und ein halbwüchsiges von Kythnos (29. V.) und ein großes ♂ von Ios (18. V.) vor. Auf Ios heißt diese Eidechse »Θέριοσαπιτα«. Wie bereits von *L. viridis viridis* bemerkt, ist auch diese Form auf die Nähe von Feuchtigkeit angewiesen und findet sich daher auf Kythnos und Ios an Wasserläufen mit dichter Vegetation am Ufer; auf Mytilini sah ich sie nicht nur an einem Bach bei Karini (14. VI.), sondern auch in der Bucht von Hiera, wo ein Exemplar, in die Enge getrieben, ohneweiters das Wasser annahm und bis zu einem im Wasser stehenden Binsenbüschel hinschwamm.

	1		3	4		6	
Kopfrumpflänge	495 150	490 147	455 140	390 125	350 120	(280) 120	
Femoralporen . .	18—19	17—18	14—14	17—13	16—13	16—15	12—16
Schuppen um die Rumpfmitte	52	46	46	44	42	46	44
Gularschuppen	18	22	19	19	19	18	20
Halsbandschildchen .	10	8	8	9	8	8	9
Präanalschildchen .	8	8	9	9	8	8	8
Supraciliaria	.10—11	13—2	—5+1	9—7	—	5—9	8—9

1 ♂ Korinth, 2 ♂ Kythnos, 3 ♂ Ios.
4 bis 7 Kythnos.

Supratemporale stets von Tympanicum vollständig getrennt. Fast stets vier Supralabialia vor dem Suboculare (nur bei Nr. 1 sind fünf vorhanden), Occipitale wenigstens $1^1/_2$ mal, bei 1, 2 und 4 doppelt so breit wie das Interparietale, halb bis $^2/_3$ so lang wie dieses.

Lacerta muralis milensis Bedr.

Mir liegen diesmal nur zwei ♀♀ vor, die Herr H. Lenz auf Polivos und der Klippe Agios Evstathios gefangen und mir überlassen hat. Infolge des an niedrigem Buschwerk reichen Geländes ist der Fang dort viel schwieriger als auf Milos. Auf Kimolos habe ich keine Exemplare gefangen, da ich während meines Aufenthaltes wegen einer Fußwunde nur wenig mich vom Hause entfernte.

Mertens hat bei seiner Beschreibung der Eidechsen von Erimomilos die Miloseidechse als *erhardi*-Form aufgeführt. Es geht

daraus hervor, daß er *erhardi* von *muralis* nicht unterscheidet. Ist dies aber richtig, so darf er erst recht nicht schreiben: *erhardi milensis*, da *muralis* doch zweifellos hie Priorität hat.

Ich kann mir ja vorstellen, daß jemand, der die Zykladeneidechsen nicht aus dem Freileben kennt und ausschließlich auf dem morphologischen Standpunkt steht, zwischen der Miloseidechse und der *erhardi*-Gruppe keinen Unterschied findet. Ich möchte aber dann wirklich wissen, wie er die *erhardi* definiert und welche Merkmale er für sie als charakteristisch angibt. Ich gebe auch ohneweiters zu, daß eine scharfe Unterscheidung beider Formengruppen auf Grund von Schuppenzahlen, Körperdimensionen usw. kaum möglich ist, um so mehr als manche derselben (Zahl der Gularschuppen bis zum Halsband) ganz unzuverlässig ist, weil wahrscheinlich jeder Untersucher eine eigene Zählmethode hat und sogar ein und derselbe bei demselben Objekt verschiedene Zahlen herausbringen kann. Um so mehr sollte man Merkmale, wie sie die mehr oder weniger starke Schwarzfärbung der Unterseite, die nur bei *Lacerta muralis* und ihren Rassen vorkommt, nicht als unwesentlich behandeln oder, wenn man das nicht will, die *erhardi* einfach als eine Form der *muralis* ansehen, was ja schließlich kein so großer Fehlschuß wäre, als umgekehrt, eine echte *muralis* als *erhardi* anzusprechen.

Die dunkle Spinallinie, die bei *muralis* stets zu finden ist, fehlt im allgemeinen der *taurica*- wie der *erhardi*-Gruppe, doch gibt es in beiden Ausnahmen, so in der *taurica*-Gruppe bei der subsp. *gaigei*, in der *erhardi*-Gruppe, namentlich bei *naxensis* (Kythnos, Ios usw.), während in den Unterarten *ruthveni, riveti, livadhina, amorgensis* wieder das Vorkommen des Vertebralstreifens selten oder gar nicht zu beobachten ist. Auffällig ist dagegen der Unterschied im Jugendstadium.

♀ von Polivos, 7. VI., 138 *mm* (50 Krl.).
Femoralporen 20—20.
Schuppen quer über die Rumpfmitte 50.
Gularschuppen bis zum Halsband 28.
Halsbandschildchen 12. Präanalschildchen 8.
Supralabialia vor dem Sublabiale 5.
Lamellen unter der vierten Zehe 26.
Massetericum deutlich.
Occipitale so breit und $^2/_3$ so lang wie das Interparietale.
Gliedmassen wie *livadhiaca*.
Kehle schwarz gefleckt. Vertebralstreif vorhanden.

♀ Agios Evstathios, 7 VI., 152 *mm* (Krl. 54).
Femoralporen 23—23.
Schuppen quer über Rumpfmitte 52.
Gularschuppen 27, Halsbandschuppen 11, Präanalschuppen 8.
Massetericum deutlich. Lamellen unter der vierten Zehe 26.
Occipitale breiter und $^2/_3$ der Länge des Interparietale.
Sonst wie voriges Exemplar.

Lacerta erhardi livadhiaca Wern.

Ein ♀ von Korinth, 4. VI. (Weg Paläokorinth—Akrokorinth).

Länge 170 *mm*, Kopfrumpflänge 55 *mm*.
Femoralporen 24—23.
Schuppen quer über die Rumpfmitte 56.
Gularschuppen bis zum Halsband 27.
Halsbandschildchen 9, Präanalschildchen 5.
Lamellen unter der vierten Zehe 29.

Kein Massetericum; Occipitale halb so lang und ebenso breit wie Interparietale.

Vorderbein erreicht Augenvorderrand, Hinterbein bis Ellbogen.

Grundfärbung hellgrau; kein Vertebralstreif.

Diese Eidechse habe ich vor mehr als 30 Jahren bei Athen und Korinth entdeckt, aber seither auch an diesen Orten nicht wieder gesehen und auch andere Beobachter, die sie früher häufig gefunden haben (L. Müller, Cyrén) konnten in der letzten Zeit kein Exemplar mehr finden. Was die Ursache des nahezu völligen Aussterbens dieser ehemals so zahlreichen (z. B. am Fuße des Hymettos bei Pankrati und im ausgetrockneten Bette des Ilyssosbaches) vorkommenden Eidechse sein mag, ist mir unbekannt.

Ich sah diesmal wenigstens ein ♀ bei Paläokorinth und konnte seiner auch habhaft werden. Sonst fand ich auch diesmal keines.

Lacerta erhardi naxensis Wern.

Ich habe diesmal keine andere Form der *Lacerta erhardi* gesehen, was ich allerdings auch nicht anders erwartet habe. Drei Inselgruppen der Zykladen, die ich besucht habe — die westliche, nördliche und südliche — ließen in dieser Hinsicht folgende Verbreitung der Form erkennen:

Nördliche Gruppe (Paros, Antiparos) keine Eidechse aus der *erhardi*-Gruppe.

Westliche Gruppe (Kythnos, Siphnos) *L. erhardi* häufig auf Kythnos, relativ selten auf Siphnos (auf Kea anscheinend keine *erhardi*, auf Seriphos *L. erhardi erhardi*).

Südliche Gruppe (Pholegandros bis Ios) *L. erhardi* überall häufig.

Das nachgewiesene Verbreitungsgebiet der *naxensis*, soweit ich es aus eigener Beobachtung kenne, erstreckt sich demnach über Kythnos, Siphnos, Pholegandros, Kardiotissa, Sikinos, Ios; außerdem noch über Syra, Tinos, Santoringruppe; daher über den größten Teil der Zykladen; die Art *L. erhardi* aber umgreift mit weiteren Rassen den ganzen Archipel (mit Ausnahme der Milosgruppe) und die nördlichen Sporaden.

1. Die Form von Kythnos (Abb. 1 und 2).

Ausgezeichnet durch den dicken kräftigen Schwanz, die ziemlich langen Gliedmassen, durchwegs großes Massetericum, oft quer-

geteiltes Interparietale. Femoralporen 20—26 (20—26 beim ♂, 20—23 beim ♀); Mittel beim ♂ 26, beim ♀ 23).

Größtes ♂ 208 *mm*, Kopfrumpflänge 67 *mm*. Exemplare von 70 *mm* Körperlänge nicht selten); größtes ♀ 166 *mm*; Kopfrumpflänge 55, doch liegen mir solche mit 57 bis 68 *mm* Körperlänge vor.

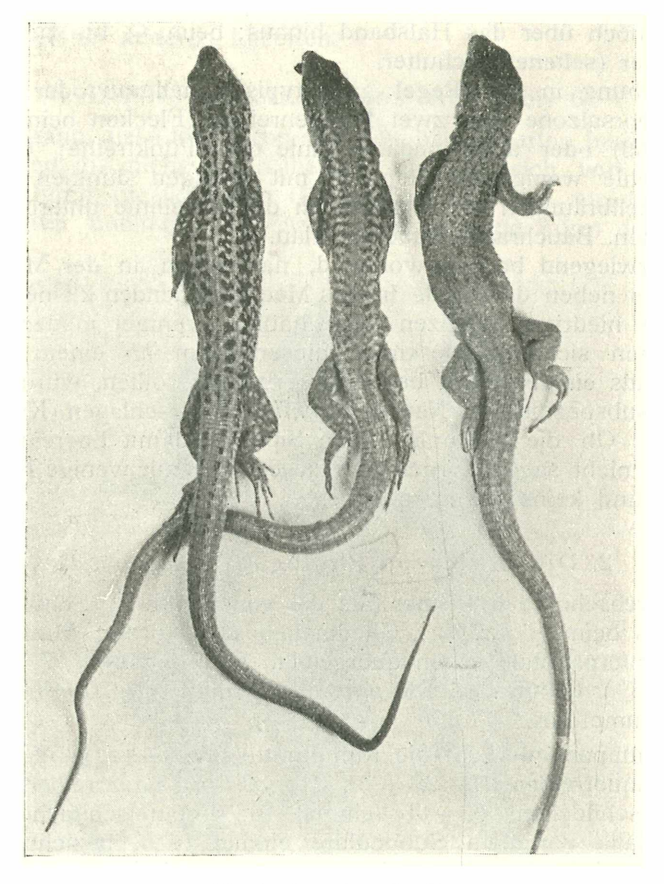


Fig. 1. *Lacerta erhardi.*

Abb. 1.	Abb. 2.	Abb. 3.
Kythnos Nr. 1.	Kythnos Nr. 4.	Pholegandros Nr. 1.
28. V. 1934.	28. V. 1934.	11. V. 1934.

Schuppen quer um die Rumpfmitte 54—62, die Zahlen ziemlich gleichmäßig vertreten; Ventralenquerreihen 26—29 beim ♂ (meist 27), 29—32 beim ♀ (meist 30); Gularreihen bis zum Halsband 28—34 (♂), 27—30 (♀); Halsbandschildchen 8—12 (meist 10, 8—11 beim ♂, 9—12 beim ♀); Präanalschildchen 6 (nur einmal 7, einmal 8). Supralabialia fünfmal 5 vor dem Suboculare, sonst 4; Subdigitellamellen (vierte Zehe) 25—33, meist 29—31.

Occipitale so breit oder breiter, 1/3 bis ebenso lang wie das Interparietale. Massetericum fast stets groß oder sehr groß.

Das Vorderbein reicht meist bis zum Nasenloch oder bis zum Vorderrand des Frenale, selten bis zur Mitte des Frenale oder bis zum Augenvorderrand (♂), beim ♀ meist ebensoweit, das Hinterbein mit der Spitze der vierten Zehe beim ♂ bis zum Halsband, seltener noch über das Halsband hinaus; beim ♀ bis zur Achselhöhle oder (seltener) Schulter.

Färbung in der Regel ganz typisch, hellgrau oder hellgraubraun, Dorsalzone mit zwei Fleckenreihen (Flecken beim ♂ auffällig groß) oder auch mediane Linie oder Punktreihe; Unterseite weiß, Kehle wenigstens beim ♂ mit wenigen dunklen Punkten. Ein ♂ hellbräunlich mit braunen, in der Mittellinie unterbrochenen Querbinden. Bauchrandschildchen blau.

Vorwiegend bodenbewohnend, namentlich in der Mündungsebene des neben dem Bade in das Meer mündenden kleinen Baches zwischen niedrigen Pflanzen sehr häufig, weniger in den Bergen.

Wenn sich die Merkmale dieser Form an einem größeren Material als einigermaßen beständig erweisen sollten, würde ich für sie den subspezifischen Namen *thermiensis* vorschlagen (Kythnos = Thermia). Ob die Exemplare von Siphnos damit übereinstimmen, kann ich nicht sagen, da ich auf dieser Insel nur wenige Eidechsen gesehen und keine gefangen habe.

2. Die Form von Pholegandros (Abb. 3).

Durchschnittlich kleiner als die von Kythnos; Schwanz aber gleichfalls beim ♂ kräftig; Gliedmaßen aber kürzer, Massetericum kleiner, Interparietale selten quergeteilt. Femoralporen 17—24 (♂), 18—22 (♀). Größtes ♂ 180 *mm* (Kopfrumpflänge 70 *mm*), größtes ♀ Kopfrumpflänge 65 *mm*.

Schuppen quer um die Rumpfmitte 56—64 (♂), 52—60 (♀). Ventralenquerreihen 27—29 (♂), 31—32 (♀); Gularreihen 30—33; Halsbandschildchen 10—11 (einmal 9); Präanalschildchen 6—8, Supralabialia vor dem Suboculare einmal 4—5, beziehungsweise 5—4, einmal 5—5 (selten bei *naxensis*, sonst immer nur einseitig), sonst 4—4. Subdigitellamellen (vierte Zehe) 26—30, nur einmal 33. Interparietale nur zweimal quergeteilt.

Occipitale ebenso breit bis doppelt so breit wie das Interparietale, 1/3 bis ebenso lang wie dieses; diese Maße sind demnach ohne Bedeutung für die Unterscheidung der Rassen von *erhardi.*

Massetericum mäßig groß oder groß.

Vorderbein reicht bis zum Vorderrand von Auge oder Frenale; Hinterbein zur Achsel oder Schulter beim ♂, zum Ellbogen oder gar nur zu den Fingerspitzen des nach hinten gestreckten Vorderbeines beim ♀

Färbung typisch, ganz ähnlich wie bei der Kythnosform. Nur ein ♂ ohne Fleckenzeichnung, abgesehen von einigen dunklen

Punkten. Oberseits hellgraubraun. Kehle beim ♂ mit wenigen dunklen Punkten. Blaue Randflecken des Bauches unscheinbarer wie bei der vorigen Form.

Die Pholegandroseidechse bewohnt vornehmlich die öde, steinige und pflanzenarme Hochfläche der Insel, wo sie sehr flink herumläuft. Die ♀♀ traf ich viel seltener als ♂♂, wie übrigens auch bei den meisten anderen Lacerten.

3. Die Form von Sikinos (Abb. 4 bis 6).

Ich kann diese Form von der den benachbarten Inseln Pholegandros und Ios nicht unterscheiden, die alle sich von der von Kythnos durch die kürzeren Gliedmaßen und das meist kleinere Masseterieum unterscheiden. Auch erreicht keine Form der Mittel-

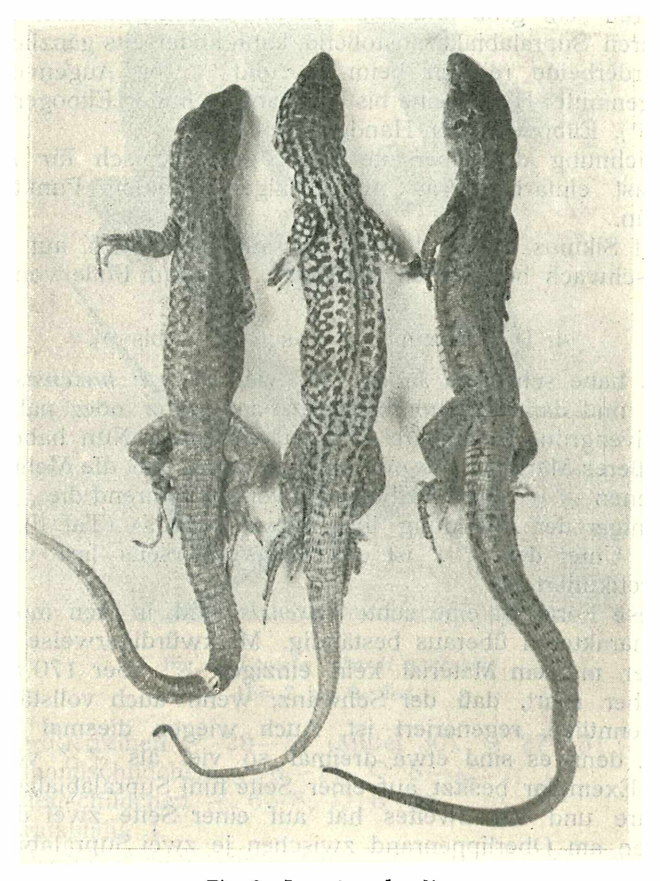


Fig. 2. *Lacerta erhardi.*

Abb. 4.	Abb. 5.	Abb. 6.
Sikinos Nr. 4.	Sikinos Nr. 2.	Sikinos Nr. 21.
13., 14. V. 1934.	13., 14., V. 1934.	13., 14., V. 1934.

und Ostzykladen die Dimensionen der Kythnosform, wenigstens soweit sich aus meinem Material ergibt. Das größte ♂ mißt 171 *mm* (Kopfrumpflänge 62), das größte ♀ 158 *mm* (Kopfrumpflänge 62). Femoralporen 19—24 (♂), 18—23 (♀) (Mittel 21 beim ♂, 20 beim ♀). Schuppenreihen ♂ 54—60 (Mittel 58), ♀ 52—62 (Mittel 57), Ventralenquerreihen ♂ 25—27 (Mittel 26), ♀ 30—32 (Mittel 31). Gularschuppenquerreihe ♂ 31—34 (Mittel 32), ♀ 28—33 (Mittel 30), Halsbandschildchen ♂ 9—10, ♀ 8—11, Präanalschildchen ♂ 6, ♀ 4, 7, 8; Subdigitellamellen (vierte Zehe) 22—33 (Mittel 29), ♀ 26 bis 28; Supralabialia vor dem Suboculare dreimal 4—5, sonst 4.

Occipitale und Massetericum sehr variabel; ersteres in zwei Fällen stumpfdreieckig, vom Interparietale durch Parietalia getrennt; öfters zweimal so breit, aber auch $^1/_3$ so breit, ebenso manchmal gleich lang oder kürzer ($^3/_4$ $^2/_3$). Das Massetericum, bei manchen Exemplaren sehr groß und oben an das Supratemporale, unten an die hinteren Supralabialia anstoßend, kann anderseits gänzlich fehlen.

Vorderbeine reichen beim ♂ und ♀ bis Augenvorderrand oder Augenmitte; Hinterbeine bis Halsband, Schulter, Ellbogen, Achselhöhle (♂), Ellbogen oder Handgelenk (♀).

Zeichnung der Oberseite meist ganz typisch für *naxensis*; selten fast einfarbig grau mit wenigen dunklen Punkten oder olivengrün.

Auf Sikinos überall häufig, nur auf dem Boden, auf steinigen Halden, schwach bebuschten Abhängen, auch am Fuße von Mauern.

4. Die Form von Ios (Abb. 7 bis 9).

Ich habe schon im Jahre 1927 vier *erhardi naxensis* auf Ios gefangen und damals schon bemerkt, daß ganz oder nahezu einfarbig olivengrüne Exemplare nicht selten waren. Nun habe ich ein weit größeres Material vor mir und ich sehe, daß die Mehrzahl der erwachsenen ♂♂ diese Färbung aufweisen, während die ♀♀ mehr oder weniger der Abbildung in »Aegean Islands« (Taf. III, Fig. 16) gleichen. Unter den ♂♂ ist eines, das oberseits fast vollständig dunkel retikuliert ist

Diese Form ist eine echte *naxensis* und in den morphologischen Charakteren überaus beständig. Merkwürdigerweise ist diesmal unter meinem Material kein einziges ♂ über 170 *mm*, was wohl daher rührt, daß der Schwanz, wenn auch vollständig und fast unkenntlich, regeneriert ist. Auch wiegen diesmal die ♀♀ weit vor, denn es sind etwa dreimal so viel als ♂♂ vorhanden. Nur ein Exemplar besitzt auf einer Seite fünf Supralabialia vor dem Suboculare und ein zweites hat auf einer Seite zwei dreieckige Schildchen am Oberlippenrand zwischen je zwei Supralabialen eingekeilt. Die relative Kürze der Gliedmaßen ist typisch für *naxensis* im Vergleich zu der Kythnoseidechse.

Die vorgenommenen Messungen und Zählungen ergeben folgendes Resultat:

Größtes ♂ 170 *mm* (Kopfrumpflänge 70 *mm*).

Größtes ♀ 157 *mm* (Kopfrumpflänge 64 *mm*), ein ♀ mit 75 *mm* Krl. mit Schwanzregenerat.

Femoralporen ♂ 20—26 (Mittel 22), ♀ 18—25 (Mittel 21).

Dorsallängsreihen ♂ 54—64 (Mittel 57), ♀ 46—56 (Mittel 55).

Ventralenquerreihen ♂ 26—28 (Mittel 27), ♀ 29—32 (Mittel 30).



Fig. 3. *Lacerta erhardi naxensis.*
Abb. 7 bis 9. Ios.

Gularquerreihen ♂ 29—31 (Mittel 30), ♀ 27—31 (Mittel 30).

Halsbandschildchen ♂ 8—11, ♀ 8—12.

Präanalschildchen ♂ 6—8, ♀ 6—8.

Supralabialia 4.

Subdigitellamellen (vierte Zehe) 26—30 (♂), 24—30 (♀).

Massetericum mäßig groß bis groß, selten klein.

Occipitale ebenso bis doppelt so breit als Interparietale, $^1/_2$, $^2/_3$ oder ebenso lang wie dieses, in einem Falle von ihm durch Parietalis getrennt, in einem Falle durch Intercalarschildchen, Vor-

derbein reicht beim ♂ bis zum Augenvorderrand (einmal Augenmitte), Hinterbein bis Schulter, je einmal bis zum Ellbogen, beziehungsweise zum Halsband; beim ♀ Vorderbein bis Augenmitte oder Augenvorderand, Hinterbein, Ellbogen oder Handgelenk.

Diese Form ist auf Ios bis auf die niedrigeren Höhenrücken verbreitet und sehr häufig auf felsigem Boden, nicht aber auf dicht bewachsenen Lokalitäten, wie auf den *Juncus*-Flächen am Meeresufer beim Hafen und an dem Bache hinter der Chora, an dem ich einen Vormittag lang sammelte. Name: *σαπίτα*.

Ich habe im Anschluß an die Untersuchung des auf dieser Reise gesammelten Materials alle Angaben über *L. e. naxensis*, die ich sicher auf diese Form beziehen kann, sei es des Fundortes wegen (Boulenger), sei es, weil mir Exemplare vorliegen, zusammengestellt und sehe einerseits neuerdings bestätigt, daß die Eidechsen von Syros, Tinos, Pholegandros, Sikinos, Ios und Naxos sowie Santorini zu dieser Form gehören, daß aber die von Andros, von wo mir nur ein ♀ (Mus. Berlin) vorliegt, höchstwahrscheinlich als *L. taurica gaigei* Wern. diagnostiziert werden muß; leider ist es sehr stark verfärbt, zeigt aber die robuste Körpergestalt und die schwarze Fleckenzeichnung der Kehle und Oberlippenschilder dieser Form, die sich zweifellos auf Euboea von der ostgriechischen *taurica taurica* abgezweigt und einerseits bis Skyros, anderseits bis Andros verbreitet hat, während Tinos vom Süden her mit *naxensis* bevölkert wurde. Die beiden mir vorliegenden Exemplare von Tinos (Mus. Berlin) sind kleine ♀♀, von denen eines ein quergeteiltes Interparietale besitzt, was an die Mykonos-Eidechsen erinnert, da mir von den übrigen benachbarten Inseln keine Exemplare mit geteiltem Interparietale untergekommen sind. Frisches Material von beiden Inseln sowie von Euboea wäre daher sehr erwünscht.

Jedenfalls steht fest, daß die Variation auf jeder Insel, von der genügendes Material vorliegt, innerhalb ganz ähnlicher Grenzen verläuft, daß also innerhalb des Zykladen-Archipels (exklusive Westen) von einer subspezifischen Aufspaltung keine Rede sein kann, wenn wir von Mykonos und Amorgos absehen.

Aus der Zusammenstellung der wichtigsten Zahlen für die *erhardi*-Formen der Zykladen ergibt die folgenden Variationsbreite für zwölf Inseln:

Länge: Max. ♂ Kythnos (208 *mm*) } beides West-
♀ Seriphos (173 *mm*) } zykladen,
Min. ♂ Ios (170 *mm*),
♀ Naxos (134 *mm*).

Kopfrumpflänge: Max. ♂ Mykonos (71 *mm*), (Pholegandros 70 *mm*),
♀ Mykonos (72 *mm*), (Amorgos, Ios);
Min. ♂ Sikinos (62 *mm*),
♀ Naxos (54 *mm*).

Femoralporen:	Max.	♂ 26 (Seriphos), Min. 17 (Pholegandros), ♀ 25 ( ), 18 (Sikinos).
Dorsalschuppenreihen:	Max.	72 (Naxos), Min. 46 (Ios).
Ventralreihen:		♂ 30 (verschiedene Fundorte), ♀ 33 (Mykonos), ♀ 29 (Kythnos),
	Min.	♂ 25 (Sikinos).
Gularreihen:	Max.	36 (verschiedene Fundorte),
	Min.	25 (Syros).
Halsbandschildchen:	Max.	12, Min. 8.
Präanalschildchen:		9, 6.
Subdigitallamellen:		33, (Kythnos, Seriphos), Min. 22 (Sikinos).

Die fünf Rassen der *Erhardi* auf den Zykladen lassen sich wie folgt unterscheiden:

1. Gliedmaßen lang, Hinterbein erreicht mit der Spitze der vierten Zehe wenigstens das Halsband beim ♂, die Achselhöhle beim ♀; Massetericum groß; Kehle mit schwarzen Punkten wenigstens beim ♂; große Rasse (♂ bis 180 *mm*) *thermiensis*

   Gliedmaßen kürzer, Hinterbein erreicht mit der Spitze der vierten Zehe meist nur die Schulter (♂), Ellbogen oder Handgelenk des nach hinten angelegten Vorderbeines (♀) 2

2. Kehle gelb; oft auch Brust und Bauch; Massetericum meist groß; oft mehr als vier Supralabialia vor dem Suboculare *erhardi*

   Kehle weiß, selten rötlich 3

3. Massetericum niemals groß; nie mehr als 4 Supralabialia vor dem Suboculare; Färbung alter ♂♂ stets düster, schwarzbraun, unten rot *amorgensis*

   Massetericum meist fehlend; Oberseite rein grün; Interparietale meist quergeteilt; große Rasse (über 70 *mm* Kopfrumpflänge) *mykonensis*

   Massetericum vorhanden, klein oder groß, Färbung olivengrün oder hellgraubraun; Interparietale selten quergeteilt. Fast niemals bis 70 *mm* Kopfrumpflänge *naxensis*

Lacerta taurica taurica Pall.

1 ♂, 2 ♀♀ Paläokorinth, 4. V.

Kopfrumpflänge 60, 60, 55 *mm*.
Femoralporen 20—17, 17—17, 16—16.
Schuppen quer über Rumpfmitte 56, 52.
Gularschuppen 18, 17, 20.

Halsbandschildchen 9, 7, 6.
Präanalschildchen 8, 6.
Lamellen unter vierten Zehe 25, 23, 26.

Massetericum stets sehr groß, oben am Supratemporale anstoßend, unten von den Supralabialen durch eine Schildchenreihe getrennt.

Occipitale, ♂ so breit wie Interparietale, aber etwas kürzer; ♀ so breit wie Interparietale, halb so lang.

Vorderbein reicht zwischen Nasenloch und Auge (♂), Augenvorderrand (♀), fast zum Nasenloch (♀).

Hinterbein reicht bis zum Halsband (♂), Ellbogen (♀).

Färbung der Oberseite prachtvoll hellgrün, im Leben mit Goldglanz, Gliedmaßen und Schwanz hellbraun mit weißlichen und schwarzbraunen Flecken, ♂ Kopfseiten und Unterseite gelb, ♀ Kehle gelb, Unterseite weiß.

Vor 7 Jahren sah ich zwischen Paläokorinth und Akrokorinth eine kleine grüne Eidechse, die ich damals nicht fangen konnte und über deren Artzugehörigkeit ich mir nicht klar war. Diesmal war ich glücklicher und erhielt von einem kleinen Mädchen in Paläokorinth drei Exemplare von den Wiesen der Umgebung. Sie erwiesen sich als die obgenannte Art und waren durch einen schönen Goldschimmer an der Oberseite auffällig. Dies ist eine typische Wieseneidechse, die in Griechenland ähnlich wie *Testudo marginata* ganz auf den Osten beschränkt, aber hier von Thessalien und Böotien bis Sparta vorkommt, obwohl ihre Verbreitung keine ununterbrochene ist, da sie steinige, pflanzenarme und unebene Landstriche meidet.

Lacerta anatolica Werner (Abb. 10 bis 14).

Werner, Die Reptilien und Amphibienfauna von Kleinasien. Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, CXL, Abt. 1, Dezember 1902, p. 1083, Taf. III, Fig. 11.

— Über Reptilien und Batrachier aus Westasien (Anatolien und Persien). Zoologische Jahrbücher (Syst.), 19. Bd., 1904, p. 331, Taf. 29, Fig. 5, 12, 14.

Mehely, Materialien zu einer Systematik und Phylogenie der muralis-ähnlichen Eidechsen. Ann. Mus. Nat. Hung., Budapest, VII. Bd., 1909, p. 442, Fig. 5, Taf. XIII, Fig. 1 bis 3, Taf. XIV, Fig. 1 bis 4.

Boulenger, On the Lizards allied to *Lacerta muralis* with an Account of *Lacerta agilis* and *L. parva*. Transact. Zool. Soc., London, XXI, 1. June 1916, p. 69, Taf. 5, Fig. 3.

— Monograph of the *Lacertidae*. Vol. I, 1920, p. 312.

Werner, Ergebnisse einer zoologischen Studien- und Sammelreise nach den Inseln des Ägäischen Meeres. I. Reptilien und Amphibien. Sitzungsber. d. Akad. d. Wiss. in Wien, 142. Bd., Abt. 1, Heft 3—4, 1933, p. 107.

Während ich im Juni 1932 nur ein einziges Exemplar (♀) von *Lacerta anatolica* auf Ikaria zu sehen bekam, war dieselbe Art in der zweiten Hälfte April auf derselben Insel bis zur Höhe des Atheras (1000 *m*) stellenweise sehr häufig, und sowohl ich wie auch mein Reisegefährte Kustos Wettstein brachten ein Material dieser Eidechsen zusammen, wie es wohl in allen Museen Europas zusammen

nicht annähernd vorhanden sein dürfte, und wenn man früher einen Vergleich mit *Lacerta danfordi* nicht gern wagte, weil zu wenig *L. anatolica* dazu vorhanden waren, so ist jetzt aber das umgekehrte der Fall.

Lacerta anatolica ist auf Ikaria so ziemlich überall häufig; sowohl auf den aus Felsblöcken aufgeschichteten Legmauern, wie

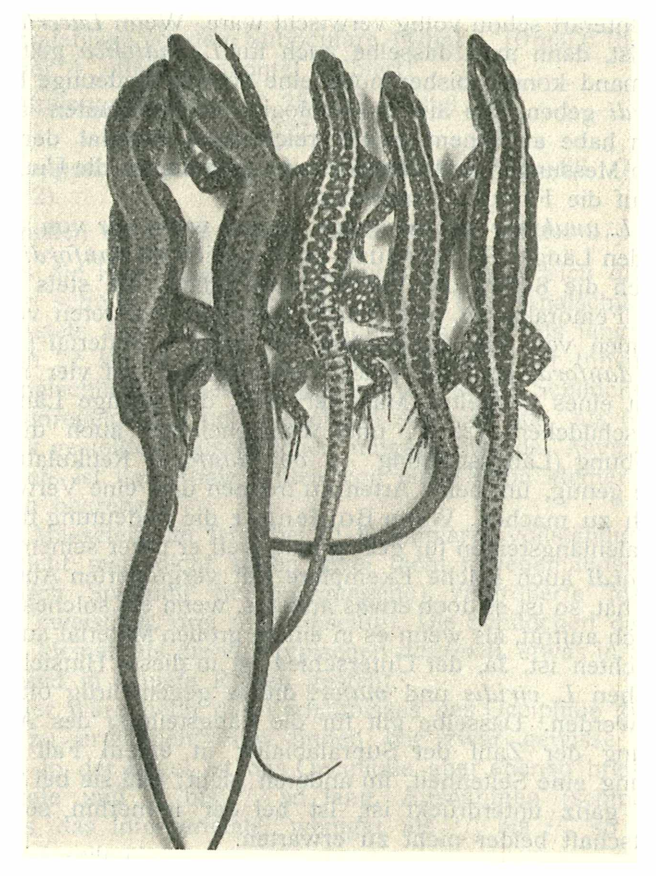


Fig. 4. Abb. 10 bis 14.

auf einzelnen Felsblöcken, an Wegen, auf ebenem Boden mit niedriger Vegetation, an schattigen waldigen Orten, wenn nur einige der Sonne ausgesetzte Felsblöcke vorhanden sind, wie auf offenen Heideplätzen neben *Ophiops elegans.*

Weibchen fand ich viel seltener als Männchen, Junge gar nicht; doch war ein Unterschied in der Größe schon bemerkbar, indem zwei Altersstadien, ganz erwachsene und halbwüchsige nebeneinander vorkommen, die in der Zeichnung so auffällig verschieden sind, daß wir sie anfänglich für verschiedene Arten zu halten geneigt waren,

um so mehr als die halbwüchsigen ♂♂ eine lebhaft gelbrote Färbung der Unterseite aufwiesen, die den Erwachsenen völlig fehlte.

Ich würde unbedenklich *L. anatolica* als Subspezies von *L. danfordi* betrachten (nicht als Varietät, wie Boulenger, der den Begriff »Subspezies« anscheinend nicht kennt und anstatt dessen den Namen Varietät gebraucht), wenn nicht gerade in der *muralis*-Gruppe im weiteren Sinne des Wortes der Unterschied zwischen Art und Unterart schon völlig verwischt wäre. Wenn *Lacerta erhardi* eine Art ist, dann muß dasselbe auch für *L. anatolica* gelten; denn noch niemand konnte bisher noch eine scharfe eindeutige Definition der *erhardi* geben, die auf morphologischen Merkmalen aufgebaut wäre. Ich habe an einem gewiß reichlichen Material der *erhardi* vergeblich Messungen und Zählungen vorgenommen, die Unterschiede bleiben auf die Färbung beschränkt.

Bei *L. anatolica* ist es anders. Selbst wenn wir von der meist bedeutenden Länge der Schnauze im Vergleich zu *danfordi* absehen, bleibt noch die 8-Zahl der Ventralenquerreihen, die stets geringere Zahl von Femoralporen, das relativ häufigere Auftreten von sechs Supralabialen vor dem Suboculare (in meinem Material [18·5%]), während *danfordi* eher zu einer Verminderung auf vier neigt, die Häufigkeit eines doppelten Massetericums, die häufige Längsteilung des Analschildchens (22%) und wahrscheinlich auch die andere Jugendfärbung (Längsstreifung — bei *danfordi* Retikulation) sind Merkmale genug, um beide Arten zu trennen und eine Verwechslung unmöglich zu machen. Wenn Boulenger die Bedeutung der 8-Zahl der Ventralenlängsreihen für gering hält, weil er unter seinem Material von *danfordi* auch solche Exemplare mit vergrößerten Außenreihen gefunden hat, so ist es doch etwas anderes, wenn ein solches Merkmal gelegentlich auftritt, als wenn es in einem großen Material ausnahmlos zu beobachten ist. Ja, der Unterschied ist in dieser Hinsicht größer, als zwischen *L. viridis* und *major*, die ja gegenwärtig öfter artlich getrennt werden. Dasselbe gilt für die Längsteilung des Anale; die Vermehrung der Zahl der Supralabialia; in einem Fall ist diese Erscheinung eine Seltenheit, im anderen nicht; daß sie bei der einen Art nicht ganz unterdrückt ist, ist bei der immerhin sehr nahen Verwandtschaft beider nicht zu erwarten.

Es scheint, als ob die festländischen *anatolica* eine noch längere Schnauze hätten als die insulanischen; ansonsten sind beide sehr ähnlich.

Aus der Tabulation von 27 Exemplaren von 148 bis 235 *mm* Gesamtlänge (unter ihnen sind sieben mit Schwanzregeneration; solche mit abgebrochenem Schwanz ließ ich wieder laufen) teile ich nachstehend die folgenden Daten mit (es sind nur 6 ♀♀ unter den 27 Exemplaren!) Schwanzlänge ♂ 2·62—3·00 Kopfrumpflänge (Durchschnitt 2·85). Bei *L. danfordi* 3·2—3·4 : 1! Schwanzlänge 2·57—2·62 Kopfrumpflänge.

Kopflänge zu Kopfbreite: ♂ und ♀ 1·23, ♀ 1·45 (♂ 1·5). Mittel 1·34 (♀), 1·36 (♂).

Kein Unterschied von *L. danfordi.*

Femoralporen 14—22; aber 14, 15, 16 nur einmal, ebenso 21, 22; dagegen 10mal 17, 17mal 18, 10mal 19, 12mal 20; im Mittel 18; dieselbe Zahl auch für ♀♀ allein berechnet. Für *L. danfordi* immer über 20!

Gularschuppen 25—34; Mittel 29.

Halsbandschildchen 8—15; Mittel 12.

Supralabialia vor dem Suboculare 44mal 5, 10mal 6 (niemals 4!), das 3. oder 4. öfters horizontal halbiert!

Ventralenquerreihen: ♂ 25—29 (Mittel 27),
♀ 27—30 (29).

Schuppen quer über die Körpermitte 52—66 (Mittel 60) (♀ 52—62).

Lamellen unter der vierten Zehe 24—30 (Mittel 27).

Was die Präanalgegend anbelangt, so lassen sich die Verhältnisse hier schwer tabellarisch festhalten. Das Analschildchen ist jedenfalls stets sehr klein, meist doppelt so breit als lang; in zwölf Fällen von 27 ist es der Länge nach halbiert. Der Innenhalbkreis von Präanalschildchen besteht aus vier bis sechs Schildchen; er ist ziemlich unregelmäßig und manchmal sieht es aus, als ob er drei im Dreieck gestellte Analschildchen umgeben würde. Asymmetrie ist häufig. Stets ist das Anale hinten von einer Reihe kleiner schmaler Schildchen begrenzt.

Das Massetericum fehlt bei 11 Exemplaren vollständig; bei den übrigen sieht man nicht selten zwei dicht nebeneinander liegende (wohl durch Spaltung hervorgegangene) vergrößerte Masseterica (sechsmal zweiseitig, drei mal einseitig). Die Schildchen der Schläfe sind stets kleiner als die von typischen *danfordi*, etwas in die Länge gezogen und in schiefe Reihen gestellt.

Ferner wäre noch des Verhältnisses des Occipitale zum Interparietale zu erwähnen. Hier finden wir zwar gewisse Verschiedenheiten. In der Regel ist das Occipitale aber ebenso breit wie das Interparietale und $^1/_2$ bis $^2/_3$ so lang, Ausnahmen (schmäler oder breiter als das Interparietale, weniger als $^1/_2$ bis $^1/_3$ so lang wie dieses) sind selten.

Was schließlich Färbung und Zeichnung anbelangt, so ist letztere aus den Abbildungen, die erwachsene und halbwüchsige Tiere vorstellen, erkennbar. Die Grundfärbung ist hellgrau oder hellgraubraun, die Zeichnung der Oberseite schwarzbraun, die hellen Punkte in der dunklen Seitenzone der halbwüchsigen Tiere öfters gelblich. Daß diese unterseits häufig orangerot oder gelb sind, welche Färbung beim erwachsenen Tier in weiß, (auf der Kehle) ins grünliche übergeht, wurde schon erwähnt. — Name auf Ikaria »σαύρα«.

Boulenger hat in seiner großen Eidechsenarbeit sowohl gegen mich als auch gegen Mehely hinsichtlich der Artberechtigung der *L. anatolica* Stellung genommen, obwohl letzterer auf Grund der

Untersuchung eines genügenden Materials sowohl von dieser Art wie von *L. danfordi* nicht nur eine ganz ausgezeichnete Beschreibung und Abbildung beider Arten gegeben, sondern auf Grund dieser Untersuchung sich für die artliche Trennung beider Arten ausgesprochen hat. Wenn Boulenger also in seiner Arbeit (p. 71) der Vermutung Ausdruck gibt, daß nach Nachuntersuchung der Eidechsen von den Südsporaden der Unterschied zwischen beiden Arten zusammenbrechen würde, so glaube ich, daß er im Irrtum ist. Es geht unmöglich an, die Rassen der *muralis*, wie etwa *brueggemanni* den Formen der *danfordi*-Gruppe als gleichwertig zu betrachten. Aber das ist ja eben der schwere Fehler der Boulenger'schen Lacertensystametik, daß er keine systematischen Abstufungen kennt und so eine ganze Anzahl von sicheren Arten zu *muralis* rechnet.

Ophiops elegans Ménètr. subsp. **ehrenbergi** Wiegm.

Diese zierliche kleine Eidechse ist an der Westküste von Kleinasien weit verbreitet und stellenweise sehr häufig, so namentlich auf Ikaria und Lemnos, scheint dagegen auf Samothrake zu fehlen. Sie ist auf steinigem, mit niedrigen Kräutern bewachsenen, ebenen, wie abschüssigen Boden zu finden, und bei einiger Übung mit bloßer Hand unschwer zu fangen.

Die Paarung beobachtete ich am 20. April; ein Jungtier fand ich auf Mytilini (Länge 50 *mm*, Kopfrumpflänge 20 *mm*). Es ist anzunehmen, daß die Tiere in längstens 2 Jahren erwachsen sind.

Auf den Zykladen fehlt diese Art ebenso wie auf den nördlichen Sporaden vollständig. Das größte gefundene Exemplar, ein ♂, mißt 163 *mm* (Kopfrumpflänge 50 *mm*); es stammt aus Mytilini. Schwanzregenerate sind im Vergleich mit *Lacerta* eigentlich selten; von 15 mir vorliegenden Exemplaren haben nur zwei einen regenerierten Schwanz, obwohl er ebenso leicht abbricht, wie bei *Lacerta*. Einfarbige Exemplare habe ich selten gesehen, ich besitze nur ein solches von Mytilini.

Wesentliche Unterschiede habe ich in meinem Material nicht gefunden; ich habe es daher auch unterlassen, größere Serien zu sammeln.

Nachstehend die Zählungen über Schuppenreihen (inklusive Ventralia) und Femoralporen:

♂	Mytilini	15. VI. 1934	150 *mm*	(Krl. 50)	Sq. 32	Fp. 11—11
♂		13. VI. 1934	163	(50)	32	10—10
♂	Chios .	10. VI. 1934	130	(45)	32	10—10
♂	Kerki, Samos (Rechinger)	15. IV. 1934	138	(50)	28	8—8
♂	Vathy, Samos (Rechinger) .	10. IV. 1934	84	(43)	32	10—10
♂	Agios, Kirykos, Ikaria .	28. IV. 1934	158	(48)	32	10—9
♂		20. IV. 1934	150	(50)	32	10—9
♂		20. IV. 1932	140	(47)	30	9—10
♀		19. IV. 1934	140	(47)	32	9—10

♀	Agios Kirykos, Ikaria		137 *mm*	(Krl. 50)	Sq. 34	Fp. 10—10
			125	(50)	34	10—9
♀			120	(50)	30	9—10
♂		20. IV. 1934	120	(47)	30	9—9
♀		28. IV. 1932	108	(reg. 50)	30	10—10
♂		20. IV. 1934	106	(50)	30	9—9

Ablepharus kitaibeli Bibr. Bory.

Weit verbreitet, ziemlich häufig. Auf grasigem Boden oder unter Steinen, doch öfters im Freien herumlaufend angetroffen, manchmal noch ziemlich spät nachmittags (Ikaria).

Außer auf Ikaria, wo sie recht häufig ist, auch auf Paros, Antiparos und bei Korinth (Akrokorinth). Das größte Exemplar, das ich (auf Ikaria) fing, mißt 116 *mm* (44 *mm* Kopfrumpflänge).

Ein Exemplar von sehr dunkler Färbung sah ich auf Samothraki unter einem Stein an der Straße vom Hafen zum Hauptort (Chora) (22. VI.), konnte es aber trotz halbstündiger Bemühung nicht mehr finden, auch kein zweites mehr. Die Art ist neu für Samothraki. Fehlt auf allen südlichen Zykladen von Pholegandros bis Amorgos und Naxos, die Einwanderung auf Kreta von Norden oder Osten her ist unwahrscheinlich.

Ophiomorus punctatissimus Bibr. Bory.

Auch bei meinem dritten Besuch auf Akrokorinth (früher 1901, 1927) konnte ich diese seltene kleine Eidechse wieder in zwei Exemplaren finden, aber an einer anderen Stelle als bisher. Sie lebt stets unter Steinen und ich habe sie niemals wie *Ablepharus* frei herumlaufend angetroffen. Das größere, vollständige Exemplar mißt 160 *mm*, wovon 83 *mm* auf den Schwanz entfallen.

Rhiptoglossa.

Chamaeleon vulgaris Daud.

Ein Exemplar wurde von Dr. K. H. Rechinger bei Vathy (Samos), 14. IV tot gefunden. Das Chamäleon ist von Forsyth Major für Samos und von Chandler auf Chios nachgewiesen worden, sonst aber von keiner der Inseln an der kleinasiatischen Westküste bekannt.

Ophidia.

Typhlops vermicularis Merr.

Infolge der großen Dürre fand ich diese Schlange auch im Mai nicht mehr bei Athen im Ilyssosbett, wohl aber wieder auf Akrokorinth, dagegen nirgends, auch nicht nach Regen, auf den kleinasiatischen Inseln.

Dieser Umstand legt die Möglichkeit nahe, daß die Art auch auf solchen Inseln vorkommt, wo man sie bisher nur einmal und nicht wieder gefunden hat (Naxos) und wo daher der Verdacht

entsteht, daß es sich um eine unrichtige Fundortsangabe handelt. Auf Mytilini fing ich im Mai 1927 in kurzer Zeit drei Exemplare, auf Samos eines in der ersten Stunde meines dortigen Aufenthaltes, seither nie wieder, obwohl ich auf Mytilini dreimal, auf Samos eine ganze Woche und in verschiedenen Teilen der Insel mich aufgehalten habe. Es ist augenscheinlich längerer Regen notwendig, um die Tiere hervorzulocken, wahrscheinlich ist der Mai der letzte Monat, in dem man sie findet.

Eryx jaculus Pall. **turcicus** Ol.[1]

Anscheinend viel häufiger auf den Zykladen als zu erwarten war, so auf Paros, namentlich aber auf Sikinos und Ios. Hier scheint diese Schlange von den Feldarbeitern beim Umgraben der Felder gefunden zu werden[2] und man kann sie dort in beliebiger Anzahl erhalten. Auf Sikinos sind sie für giftig gehalten, während man *Vipera ammodytes* als harmlos betrachtet.

Es ist sehr bemerkenswert, daß auf dem Milosarchipel, wo die Art entdeckt wurde, von dem eifrigen und erfolgreichen Sammler Hans Schweizer auf drei Reisen keine *Eryx* gefunden wurde.

Das längste gemessene Exemplar mißt 410 *mm*; ähnliche große habe ich noch lebend von beiden Inseln. Sie nehmen Mäuse gerne an und trinken im Gegensatze zu ägyptischen Exemplaren gerne Wasser.

	Sikinos			Ios				
Geschlecht	♂	♂	♀	♂	♂	♀	♀	♀
Sq.	43	41	43	41	41	41	45	43
V.	154	171	174	164	170	174	174	174
Sc. . .	29	29	23	29	29	22	20	21
Supralabialia	8—8	9—10	8—8	10—9	—	—	9—9	10—11
Augenkranz.	10—10	9—9	9—10	10—9	—	—	8—8	9—11
Interortitalia	6	7	7	7	8	6	7	7

Färbung: Ventralia weiß oder rotbraun, mit unregelmäßig verstreuten dunklen Punkten, acht Schuppenreihen jederseits weiß, ebenfalls dunkel punktiert. Rückenflecke graubraun, Zwischenräume bräunlichweiß, zwischen Rücken- und Seitenzone schwarze Längsstrichel.

Natrix natrix L.

Während ich die Ringelnatter auf keiner Insel des Zykladenarchipels antraf (auf Milos lebt sie in einer besonderen Form *N. n. schweizeri* L. Müll.), ist sie auf den kleinasiatischen Inseln (vielleicht abgesehen von Ikaria) überall zu Hause und ich sah sie in diesem Jahre sowohl auf Chios, wie auf Mytilini und Samothraki.

---

[1] Carevskij, Aperçu des représentants du Genre *Eryx*, principalement de l'Empire russe et des pays limitrophes.

[2] Buresch und Zonkow, Untersuchungen über die Verbreitung der Reptilien und Amphibien in Bulgarien und auf der Balkanhalbinsel. Mitt. d. kgl. naturwiss. Inst. Sofia, Bd. VII, 1934, p. 184.

Die Ringelnatter kommt auf den kleinasiatischen Inseln nur in der gestreiften Form vor; das Exemplar von Samothrake, das ich sah, hatte nur eine schwache und schmale Streifenzeichnung im Gegensatz zu den südlichen.

Coluber gemonensis gemonensis Laur.

Ein großes ♂ erhielt ich in Paläokorinth. Wie ich schon früher erwähnte, ist diese Form ausschließlich auf das griechische Festland, Kythera und Kreta beschränkt.

♂ Sq. 19, V. 175, Sc. 101/101+1.

Coluber gemonensis caspius J. Lep.

Im Zykladenarchipel und auf den kleinasiatischen Inseln verbreitet und nicht selten. Ich sah sie auf Kythnos und Siphnos, sowie auf Ikaria, Chios und Samothrake, auf den beiden letztgenannten Inseln je ein sehr großes und starkes Exemplar.

Diese beiden Exemplare waren sicherlich gegen 180 *cm* lang. Das auf Chios gesehene lief auf einer sandigen Uferstrecke eines Baches dahin. Auf Ikaria scheint diese Art die einzige Schlange und nur selten zu sein.

♀	Kythnos,	V. 209,	Sc. ?
♀	»	223,	97/97+1.
♀	Ikaria,	296,	107/107+1.

Elaphe situla L. (**leopardina** Bp.).

Nur einmal erhalten, nämlich ein großes, entzweigeschlagenes ♀ auf Kythnos.

Das Exemplar ist auffallend kurz, es scheint aber nichts zu fehlen, da ein aus dem Vorderstück halb herausragendes Ei genau in einen Hohlraum des Hinterstückes hineinpaßt. Trotzdem scheint mir Rumpflänge und Ventralenzahl sehr zweifelhaft. Das Exemplar gehört zur typischen Form, doch sind einzelne Flecke der Länge nach miteinander verschmolzen. Schwanz oben und unten mit zwei schwarzen Längslinien.

♀ Sq. 27, V. 179 (?), Sc. 78/78+1.
Länge 62 *mm*, Schwanz 14 *mm*.

Elaphe quatuorlineata Lac. (Abb. 15).

Zu meiner Überraschung erhielt ich vier Exemplare aut der Insel Ios und sah noch ein weiteres großes Exemplar daselbst. Bemerkenswert ist, daß die Tiere schon bei bedeutend geringerer Größe, als ich es sonst gesehen habe, die Streifungszeichnung der Erwachsenen erhalten. Sie sind auch viel lebhafter und anscheinend auch wesentlich schlanker als die bekanntlich sehr ruhige und ziemlich schwerfällige typische Form. Von den Inseln kennt man sie bisher nur von Kea (Lenz), Euboea (Rechinger), Mykonos (Bedriaga) und jetzt von Ios; eine von Herrn Hans Schweizer auf Erimomilos gefundene und von Prof. L. Müller bestimmte Haut wird von ihm gleichfalls auf

diese Art bezogen. Dieser Fund deutet darauf hin, daß sie vermutlich auf allen Westzykladen lebt, aber wohl selten ist. Vermutlich ist eine andere Verbreitungsrichtung von Euboea über Mykonos gegen Ios.

Die Größe der Art bleibt wohl unter derjenigen des Festlandes zurück. Das größte, das ich auf Ios sah und das nach Aussage der Leute sehr groß war, dürfte nicht über $1^1/_2$ *m* lang gewesen sein.

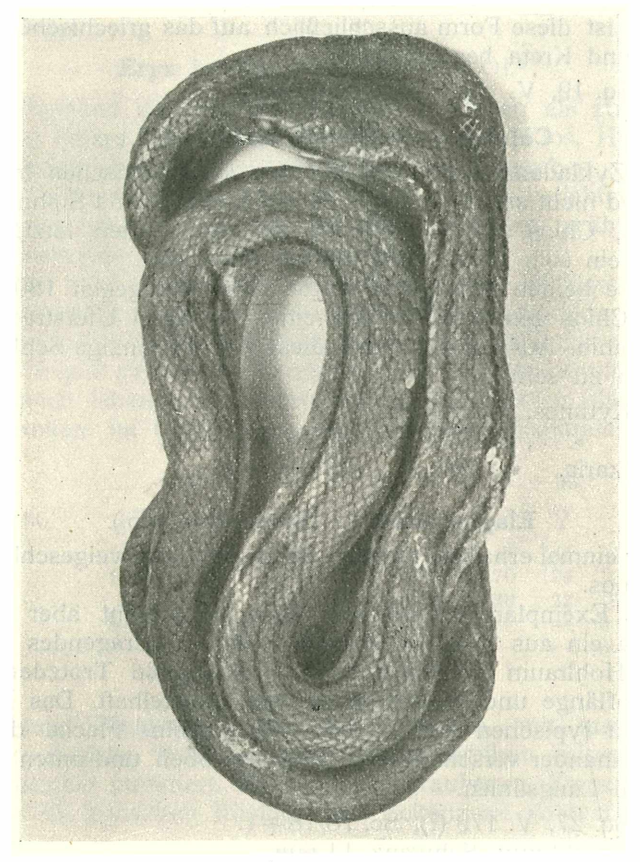


Fig. *Elaphe IV lineata.*
Abb. 15. Ios.

Bei dem kleinen ♀ sind die Streifen sehr schmal und die beiden dorsalen sind auf dem Mittelrücken kaum unterscheidbar, auf dem Schwanz aber wieder deutlich. Das junge ♂ ist schon bei einer Größe gestreift, in der dalmatinische Exemplare noch gefleckt sind; doch ist die Unterseite bei diesen und dem jungen ♀ noch gefleckt.

♂	Sq. 25,	V. 208,	Sc. 44/44+
♂	25,	205,	72/72+1.
♂	25,	214,	71/71+1.
♀	25,	214,	65/65+1.

Ich benenne diese sehr charakteristische Form wegen des frühen Auftretens der Streifenzeichnung als subsp. *praematura* n. Type das ♀; typische Lokalität Insel Ios, Zykladen. Einheimischer Name wie auf Mykonos: »Λαφίτι«.

Contia collaris Ménètr.

Nur auf Mytilini gesehen, bei der Stadt und auch bei Agiasos. Fehlt anscheinend den nördlich gelegenen Inseln Lemnos und Samothraki.

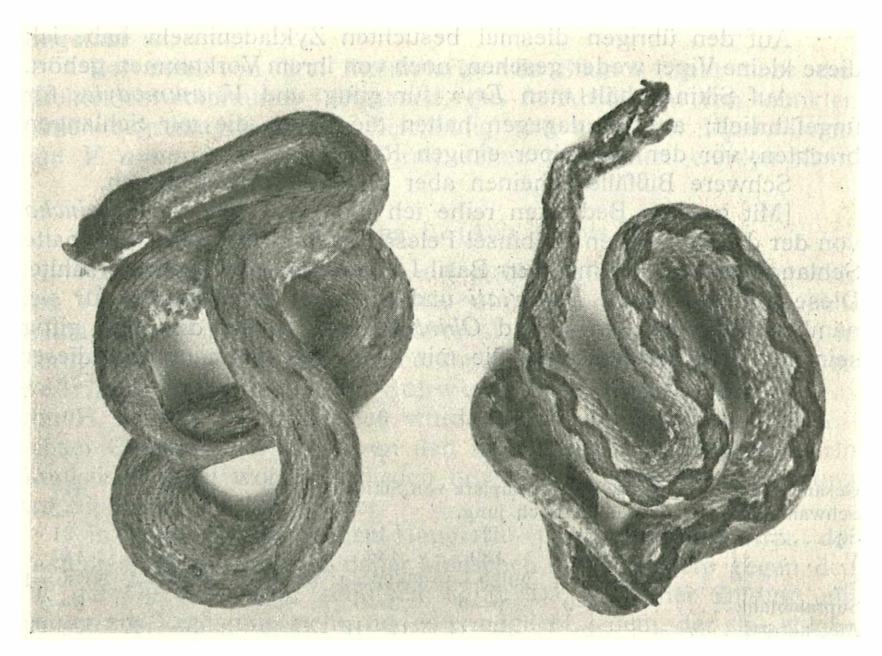


Fig. 6. *Vipera ammodytes.*

Abb. 16. Sikinos. Abb. 17. Ios.

Vipera ammodytes L. **meridionalis** Blngr. (Abb. 16, 17).

Ich habe diese kleine Viper zahlreich auf Sikinos und Ios erhalten, beziehungsweise gefangen. Sie scheint daselbst nicht übermäßig gefürchtet zu werden. Auf vielen Zykladeninseln scheint sie gänzlich zu fehlen, so auf allen westlichen, auf Paros und Antiparos, wohl auch auf Pholegandros und sicher auf Anaphi, wo es gar keine Schlangen gibt, was schon die Alten wußten (Ἀνάφι = ohne Schlange, so wie Ἄνυδρος = ohne Wasser). Die Vipern von Sikinos unterscheiden sich zum Teil auffällig von denen von Ios. Größe gering.

Leider sind die von Ios mitgebrachten Exemplare von den Fängern recht barbarisch behandelt worden und der Kopf meist arg zerschlagen. Bemerkenswert ist das Vorkommen von einer ganz ungewöhnlich niedrigen Zahl von Schuppenreihen (von mir schon 1930

für ein Exemplar von Naxos erwähnt), und zwar 19 bei einem Exemplar von Sikinos und bei einem Exemplar von Ios. Wenngleich die Zahl 21 bei weitem überwiegt (3 : 1), so ist das Vorkommen dieser extremen Zahlen für die Zykladen charakteristisch und niemals sind solche Zahlen sonstwo gefunden worden.

Unter meinem Material aus Ios befindet sich auch das größte Zykladenexemplar, das ich kenne, ein ♂ von 515 *mm* Gesamtlänge und es scheint mir erwähnenswert, daß auch bei *V. ammodytes meridionalis* die ♂♂ größer zu werden scheinen, wie das auch bei der alpinen Form und bei *V. aspis* bekannt ist.

Auf den übrigen diesmal besuchten Zykladeninseln habe ich diese kleine Viper weder gesehen, noch von ihrem Vorkommen gehört.

Auf Sikinos hält man *Eryx* für giftig und *V. ammodytes* für ungefährlich; auf Ios dagegen hatten die Leute, die mir Schlangen brachten, vor der Sandviper einigen Respekt.

Schwere Bißfälle scheinen aber nirgends vorzukommen.

[Mit großem Bedenken reihe ich hier eine (wie die *Pepejucha* von der dalmatinischen Halbinsel Pelesac-Sabioncello) sehr sagenhafte Schlange an, von der mir Herr Basil Lenoudias auf Samos erzählte. Diese Schlange heißt *Laphriati* und man hat zwei Namen für sie, nämlich *Ohia* für das ♀ und *Ohintriti* für das ♂, das sehr giftig sein soll. Die Beschreibung, die mir mein Gewährsmann von dieser

	1	2	3	4		6
Geschlecht	♀	♀	♀	♂	♀	♂
Gesamtlänge	Die drei Exemplare von Sikinos sind noch jung.			515	455	415
Schwanzlänge				55	50	42
Sq.	21	21	19	19	21	21
V.	137	139	142	141	139	147
Sc.	30/30+1	29/29+1	29/29+1	33/33+1	30/30+1	30/30+1
Supralabialia	9—9	9—9	9—9	9—9	9—9	8—9
Augenkranz	—	3—11	12—12	—	10—10	9—11
Interorb.	6	5	5	—	5	5
Schnauzenhornschuppen (Vorderfläche)	11	14	11	8	9	11

		8	9	10	11	12
Geschlecht	♀	♀	♀	♀	♂	♀
Gesamtlänge	377	350	383	375	330 } jung	
Schwanzlänge	37	35	40	42	37	
Sq.	21	21	21	21	21	21
V.	140	140	142	142	144	139
Sc.	30/30+1	31/31+1	32/32+1	33/33	32/32+1	30/30+1
Supralabialia	9—9	9—9	—	—	—	9—9
Augenkranz	—	9—9	—	—	—	11—10
Interorb.	7	—	—	—	—	5
Schnauzenhornschuppen (Vorderfläche)	11	12	—	—	—	9

1 bis 3 Sikinos, 4 bis 12 Ios.

Schlange gab, ist vollkommen unbrauchbar und paßt jedenfalls auf keine der auf Samothrake vorkommenden Schlangen. Da der Bezeichnung als giftig in Griechenland keine große Bedeutung beigelegt werden darf, so ist aus diesen Angaben nicht einmal die Wahrscheinlichkeit abzuleiten, daß auf Samothrake etwa eine *Vipera* vorkommt.]

Subocularreihen 2; ein Frontale von sehr unregelmäßiger Form ist öfters vorhanden.

Färbung hell- bis dunkelgraubraun, selten rotbraun (einfarbig); bei den Exemplaren von Ios zieht ein nußbraunes langgestrecktes Zickzack- oder Rautenband über die Rückenmitte, das schwarz eingefaßt ist.

Bei zwei von drei Exemplaren von Sikinos zieht über den Rücken ein rotbraunes Längsband, das in Abständen von dunklen Linien begrenzt wird, eine Zeichnung, die auch bei *Vipera berus* und *V ammodytes* (alpine Form) selten beobachtet werden kann.

Vipera lebetina L. (Abb. 18 bis 20).

Die größte Überraschung auf dieser Reise war der Nachweis des Vorkommens der Levanteotter auf Siphnos, wo sie gar nicht selten zu sein scheint. Man glaubte allgemein, daß die Schlange in Europa auf den Milosarchipel beschränkt sei, wo sie auf Milos von Bedriaga, Reiser, mir und Schweizer, auf Kimolos und Polivos von H. Schweizer gefunden wurde; dieser Archipel von vulkanischem Charakter ist sonst von den im Norden benachbarten Inseln faunistisch recht wohl geschieden und es war daher die Auffindung auf Siphnos ganz unerwartet.

In dem hochgelegenen Hauptorte (Chora) lebt ein Arzt, der Pasteurserum besitzt und daher Menschen und Haustiere gegen den Biß der Otter wirksam schützen kann. Da aus einer Stiftung ein Betrag zur Verfügung steht, der es ermöglicht, jedem, der eine solche Schlange einliefert, 25 Drachmen auszuzahlen, dürfte diese Schlange bald zum mindesten sehr selten werden.

Da auch auf Kythnos eine Giftschlange vorkommt, die von den anderen Schlangen (»φίδι«) als »Ἔχιδνα« unterscheiden wird, so dürfte die Levanteotter über den größten Teil der westlichen Zykladen verbreitet sein. Wegen ihres Schlangenreichtums soll Kythnos übrigens im Altertum den Namen »φιδούπολις« getragen haben. Auf Kea und Seriphos scheint aber diese Otter nicht vorzukommen, denn Kea hat ausgesprochen festländischen Charakter und auf Seriphos habe ich niemals vom Vorkommen von Giftschlangen gehört.

Da nach einer Mitteilung von Herrn Schweizer die Schuppenreihenzahl bei der Milosviper auch ausnahmsweise 25, anstatt 23, betragen kann und sonst kein Unterschied von dieser besteht (auch die kupferrote Färbung kommt auch bei der Milosform vor), so besteht kein Grund die Schlange von Siphnos als besondere Rasse aufzufassen.

Auffällig ist die große Dicke der beiden Exemplare etwa im Vergleich zu gleich langen Kreuzottern. Die Färbung der Tiere ist

blaßgelblich, braun oder hellrotbraun. Die Zeichnung ist kaum wahrnehmbar. Beide sind ♀♀.

Länge 680 (88), 690 (95) *mm*.

Sq. 25, 25; V. 156, 149; Sc. 41/41+1, 42/42+1.

Supralabialia 10—10, 10—10; Augenkranzschildchen 13+3; Interorbitalschildchen 12, 11.

Es scheint mir der Mühe wert, diese Schlange an einem größeren Material aus Siphnos zu studieren, und ferner zu erkunden, ob auf Kythnos tatsächlich *V. lebetina* vorkommt. Auf Seriphos habe ich

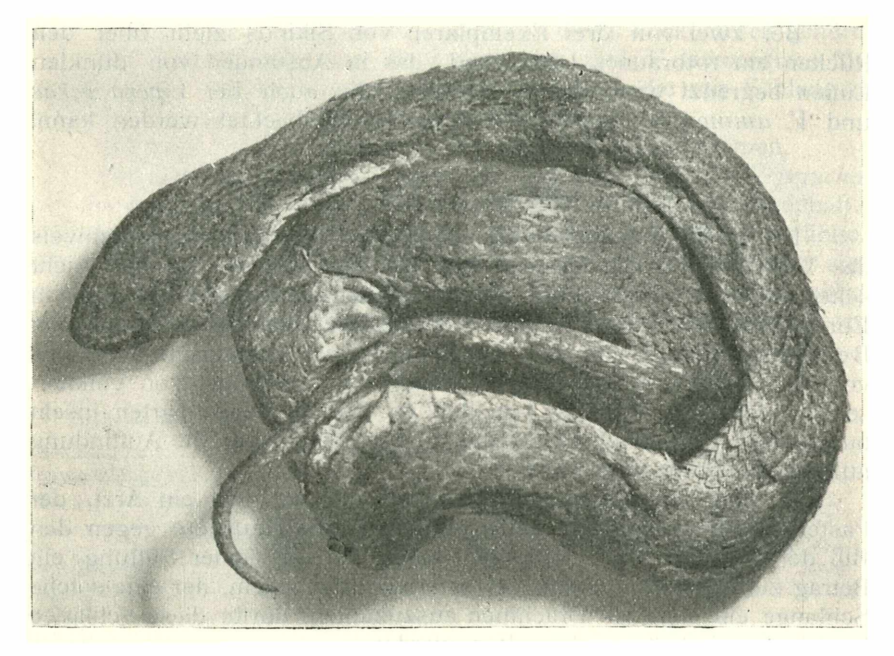


Fig. 7. *Vipera lebetina* L.
Abb. 18. Siphnos.

während eines einwöchigen Aufenthaltes von Giftschlangen nichts gehört und überhaupt von Schlangen nur *Coluber caspius* und *Natrix tessellata* gesehen; letztere ist aber wieder von allen Westzykladen unbekannt. Jedenfalls sieht man, daß nicht nur der Milosarchipel, sondern alle Westzykladen gewisse Eigentümlichkeiten in der Herpetofauna aufweisen, die wir auf den vielen übrigen entweder nicht oder in anderer Kombination vorfinden. So hat Kea keine *L. erhardi*, aber *Coluber najadum*, Kythnos anscheinend *Vipera lebetina*, Seriphos *L. erhardi erhardi* und *Natrix tessellata*, Siphnos *Vipera lebetina*. Alle übrigen Zykladen sind im allgemeinen einförmig, und wenn nicht die geheimnisvolle *Elaphe quatuorlineata* Bedriaga's von Mykonos wäre, würde es sich kaum lohnen, eine von ihnen nochmals zu

besuchen. Das rätselhafte Vorkommen der *Vipera lebetina* ist aber noch immer nicht gelöst und es wird nicht aufgeklärt, wenn man sie nebst anderen Arten für aus Kleinasien eingewandert annimmt. Perhorresziert man eine Einwanderung aus Kleinasien und hält man eine solche mehr aus dem Süden (Syrien) für wahrscheinlich, so ist damit kaum etwas gewonnen. Es ist auch bemerkenswert, daß die Isolierung in der Zykladenform der *lebetina* eine Rasse geschaffen hat, die sich vom Typus recht weit entfernt, während nordafrikanische und westasiatische *Lebetina*, obwohl im Minimum (Tripolitanien—Syrien) ebenso weit voneinander getrennt, als Milos von den mir

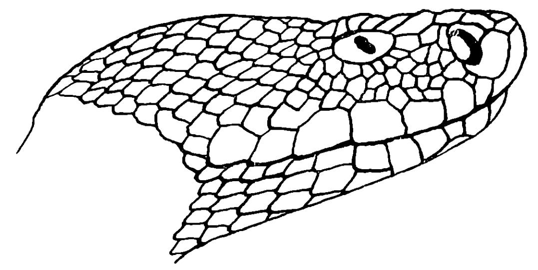


Fig. 8. *Vipera lebetina* L. von Siphnos.
Abb. 19.

bekannten Fundorten in Südkleinasien, kaum oder gar nicht zu unterscheiden sind. (Bekanntlich fehlt die Art sowohl in Ägypten als in Palästina, woher ich nur *Xanthina* kenne.)

Es ist mir aufgefallen, daß frühere Autoren, die sich mit *Vipera lebetina* beschäftigt haben, augenscheinlich die Tatsache übersehen

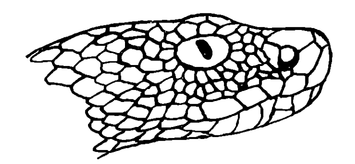


Fig. 9. *Vipera lebetina* L. von Kimolos.
Abb. 20.

haben, daß zwischen Vorkommen und Schuppenzahlen ganz bestimmte Beziehungen bestehen. So kommt die Zahl 27 nur bei nordafrikanischen Exemplaren vor (Taza, Marokko; Ain Sefra, Westalgerien; Oran; Duirat, Südtunesien; Tripolis). Dagegen haben alle asiatischen Exemplare 25 oder 23. Da sowohl Strauch als Boulenger die einzelnen Arten, die in Westasien vorkommen, nicht weiter unterschieden haben, auch beide die Milosform nicht aus eigener Anschauung (Strauch anscheinend noch überhaupt nicht) kennen, so ist es nicht immer klar, was unter dem Namen *lebetina*, beziehungsweise *xanthina*, *euphratica* und *mauritanica* gemeint ist. Jedenfalls ist *xanthina* von *lebetina* nach den Schuppenreihenzahlen nicht zu

unterscheiden. Die Exemplare aus Haifa und natürlich auch die vom typischen Fundort Xanthus gehören zu *xanthina*; die von Smyrna und Budrun vielleicht zu *bornmülleri*; leider fehlen genauere Daten des Vorkommens. Nach meinen Erfahrungen lebt *xanthina* in Kleinasien mehr in ebenen, steinigen und buschigen Lokalitäten, während *bornmillleri* mehr im Gebirge vorkommt; daher wäre ein Zusammenvorkommen beider Arten insofern möglich, daß die eine Art *(xanthina)* den Fuß der Hügel oder Berge bewohnt, auf denen die andere *(bornmülleri)* lebt.

Alle sicheren westasiatischen *lebetina* haben 25 Schuppenreihen; also die von Zypern, vom Taurus, von Syrien, Mesopotamien, Persien und weiter nach Osten.

Da die wenigschuppigen Viperiden zweifellos die primitiveren sind (siehe die Reihe *Vipera ursinii-russellii*), so ist anzunehmen, daß die ursprüngliche Heimat der *lebetina*-Gruppe (s. lat.) in Kleinasien und Syrien, und zwar im Gebirge gelegen ist und von hier aus die Art sich nach Osten, Westen und Süden ausgebreitet und mit 27 Schuppenreihen in Nordwestafrika kulminiert hat; ebenso wie die nördliche Balkanhalbinsel der Ausgangspunkt für die Reihe *ursinii (macrops) berus-aspis-ammodytes* gewesen sein dürfte, die hier alle (*berus* in zwei, *ammodytes* in drei verschiedenen Formen) vertreten sind.

Beim Studium der Arbeit von H. Schweizer (Bl. Aqu. Terr. Kunde, 1935, 46. Jahrg., Nr. 1, p. 8—15, betitelt: »Beitrag zur Reptilienfauna der Inselgruppe von Milos (Zykladen)« bin ich auf die Vermutung gekommen, daß die Milosviper etwa mit meiner *V. bornmülleri* identisch sein könnte. Es hat sich aber herausgestellt, daß beide Formen nichts miteinander zu tun haben, da ihnen mit Ausnahme der niedrigen Schuppenzahlen (21—23) und der ungekielten untersten Temporalschuppenreihe nichts gemeinsames zukommt und daß sie namentlich durch die verschiedene Zahl der Subcaudalia (♂ 29—35, ♀ 23—29) und die bei *bornmülleri* ganz charakteristische Kopfzeichnung differieren.

Es wäre auch zu untersuchen, ob Strauch's *V. xanthina* aus dem Kaukasus mit nur 23 Schuppenreihen nicht ebenso wie die *V lebetina* von Kleinasien mit 23 Schuppenreihen, die Boulenger erwähnt, nicht eher zu *bornmülleri* als zu *lebetina,* beziehungsweise *xanthina,* nebst einigen anderen Exemplaren aus verschiedenen Museen bei dieser Art zu verbleiben hätten. Für die Zugehörigkeit der Strauch'schen *xanthina* würde auch die geringe Subcaudalenzahl sprechen. Durch die Steindachner'sche *lebetina* von Angora wäre der Fundort im Zilizischen Taurus mit dem kaukasischen verbunden. Die Rumpfzeichnung scheint mir hier von geringer Bedeutung, da sie gerade bei *bornmülleri* sehr variiert (siehe Werner, Arch. f. Naturg., 1923, 8. Heft, p. 210, und Müller und Wettstein in: Diese Sitzungsber., 142. Bd., 1933, p. 143—144), während die sehr beständige Kopfzeichnung gleichfalls übereinstimmt (Strauch, Synopsis der Viperiden, 1869, Teil I).

Es wäre daher sehr interessant und wichtig, Material des *lebetina*-Kreises aus den Übergangsgebieten (Kleinasien, Syrien, Palästina) zu sammeln.

Die Unterscheidung der Formen dieses Kreises kann vorläufig auf folgende Weise geschehen, wobei auf die Frage nach ihrer spezifischen oder subspezifischen Verschiedenheit hier nicht weiter eingegangen werden soll.

1. Schuppen in 21—23 Reihen, unterste Temporalenreihen ungekielt 2
   Schuppen in 25—27 Reihen, unterste Temporalenreihen gekielt 3
2. Supraoculare vorhanden; Subcaudalia ♂ 29—35, ♀ 23—29 *bornmülleri*
   Supraoculare in kleine Schildchen aufgelöst; Subcaudalia ♂ 40—45, ♀ 33—41 *schweizeri*
3. Schuppen in 25 Reihen; Kopfschuppen bis weit vorn zur Schnauze, stark gekielt; diese ziemlich zugespitzt; Supraoculare groß *xanthina*
   Schuppen in 25—27 Reihen; Kopfschuppen vorn an der Schnauze glatt; diese breit abgerundet, Supraoculare durch kleine Schildchen vertreten 4
4. Schuppen in 25 Reihen *lebetina*
   Schuppen fast ausnahmslos in 27 Reihen *mauritanica*
